

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (3)

IZDAN 1. juna 1923.

PATENTNI SPIS BR. 828.

Bayerische Elektrizitäts-Industrie Rott & Co., München.

Trajni osigurački umetač.

Prijava od 29. marta 1921.

Važi od 1. augusta 1922.

Pravo prvenstva od 23. septembra 1919. (Nemačka).

Predmet pronalaska je trajni osigurački umetač za električnu struju, pri čijoj se upotrebi izbegava zamenjivanje istopljenih osigurača. Osigurači, koji su do sada uobičajeni i upotrebljavani imaju tu nezgodu što — pošto se istopi tanka žica koja predstavlja osigurač ne mogu biti više upotrebljavani, već se moraju udaljiti iz osiguračkog elementa i zameniti novim. To je veoma zametno, dangubno i staje skupo, naročito ako se to desi za vreme samoga rada. Osim toga i pored predvidjenih naprava, kao što je pojavljivanje obojenih tačaka koje otpadaju i t. d., u većini slučajeva nije moguće pronaći odmah sa sigurnošću istopljeni osigurač, tako da je potrebno jedno nezgodno istraživanje i prekidanje nezainteresovanih strujinih kola. Svi ovi nedostaci otklanjaju se na primeran način pomoću pronalaska o kome je ovde reč.

Pri upotrebi ovog pronalaska u stanju je čak i jedno nestručno lice da odmah, i na jednoj potpuno nepoznatoj razvodnoj tabli pronadje osigurač, koji je bio preopterećen i da jednim prostim pritiskom prsta zatvori strujino kolo ponova; a za to mu nije potreban niti nov osigurač, niti ma kakva vrsta alata.

Konstrukcija je sledeća:

Osigurački umetač ili fišek čine ovde jednu celinu, mesto da su odvojeni, kao što je to do sad bilo.

Zavoj *a* i čep *b* imaju uobičajeni oblik, te mogu biti upotrebljavani staro osigurački elementi bez ikakve izmene. Na čepu *b* nalazi se kontaktna ploča *c*, koja je pomoću žice *d* vezana sa šinom *e* tako, da klizi po njoj. Ova šina *e* je najbitniji sastojni deo pronalaska. Ona se sastoji iz jednog sprovodnika i jednog izolatora, koji su medju sobom čvrsto vezani i čija je moć širenja na toploti po mogućstvu nejednaka, čime se postizava, da se kod eventualnog zagrevanja jedan materijal više širi na drugi, i prirodno je da tada mora nastati savijanje šine. Šina je na gornjem kraju pojačana i dok je ispružena drži glavu elastičnog federa *f* u dodiru sa kontaktnim dugmetom *g*, koje je sa svoje strane opet vezano pomoću žice *h* sa čaurom zavojka *a* koja šprovodi struju i na taj način je strujino kolo zatvoreno. Na glavi federa *f* predvidjen je još i šiber *i* na kome se nalazi jedno dugme za pritiskivanje, a koje strži iznad izolacione čaure *k*, koja omotava sve ovo; i kad je strujino kolo zatvoreno viri samo glava (sl. 4) u drugom slučaju šiber kao na sl. 3. Radi boljeg raspoznavanja može na-

ravno biti udešena još i neka druga naprava, na pr., može sa glavom federa da stoji u vezi jedna crvena ploča, koja se pri odskakanju pera unazad pojavljuje na jednom otvoru poklopca i time pokazuje da je u ovom osiguraču strujino kolo prekinuto.

Tok rada je sledeći:

Osigurač se po običaju uvrće u osigurački elemenat, električna struja ide od kontaktne ploče d u sprovodnik šine e , dalje kroz glavu federa f koja vaspostavlja vezu ka kontaktnom dugmetu g , a odatle kroz žicu h do zavojne čaure a , pa zatim dalje u liniji. Pri tome je šina e ispružena a feder f ukočen kao što je to predstavljeno na sl. 4. Nastupa li sad opterećenje koje je veće od krajnje dozvoljnog, tako da osigurač mora da stupa u akciju, onda struja koja prolazi zagreva sprovodnik šine e , usled toga se ovaj širi, a pošto izolator koji je s njim čvrsto spojen ne može u istoj meri da se širi, to on prouzrokuje povijanje šine u tom smislu, da se šina povije unazad i oslobodi glavu federa f . Pod dejstvom federa f odskače glava i na taj

način prekida se strujino kolo. Istovremeno izgura glava federa šiber i iz čaure. Pošto je struja prekinuta i ne prolazi kroz šinu e te prema tome nema nikakvo dalje zagrevanje, ispravi se šina odmah opet sasvim automatski jer se napon i toj ota izjednače. Da bi se osigurač ponovo stavio u upotrebu dovoljno je gurnuti glavu šibera i u čauru. Na taj način se feder f potiskuje unapred i ukoči pomoću šine i koja se medjutim ohladila, tako, da je strujino kolo opet zatvoreno.

Patentni zahtev.

Trajni osigurač koji umetač naznačen time, što pri prekoračenju najjače dopuštene struje jedna šina kočnica (e), sastavljena od jednog sprovodnika i jedinog izolatora odnosno od dva sprovodnika čija je sposobnost toplotnog istezanja nejednaka, oslobadja ukočeni feder f , usled čega se strujino kolo prekine; dok je za zatvaranje prekinutog strujinog kola dovoljno ponovno kočenje pritiskom na jedno dugme (i) koje stoji sa federom u vezi.

1
2
3
4
5
6
7

Fig. 1

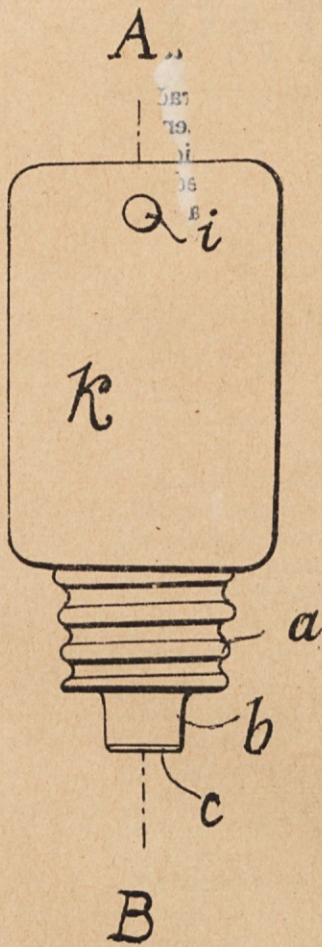


Fig. 2

PRECEK. A-B

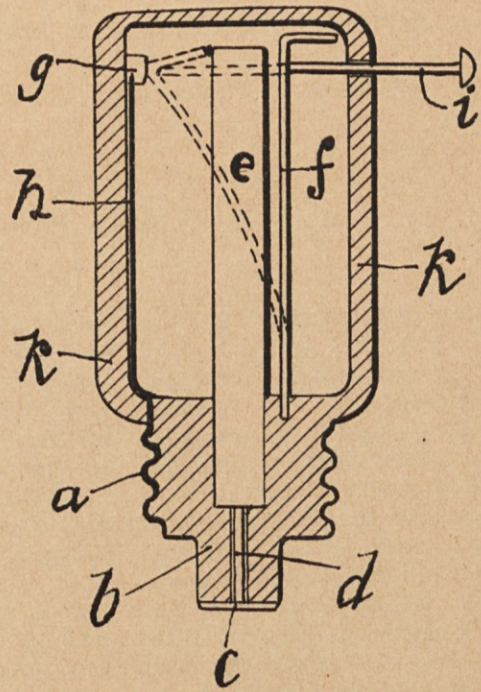


Fig 3

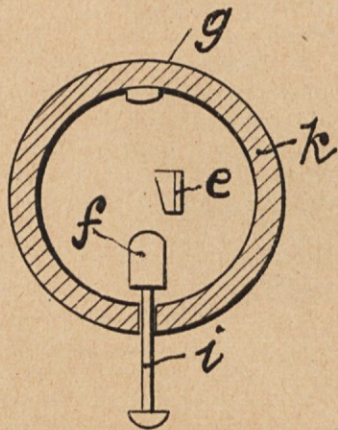


Fig 4

