



PATENTNI SPIS BR. 1938.

Siemens & Halske A. G. Berlin—Beč.

Električno rastalno osiguralo za višeputnu upotrebu.

Prijava od 20. decembra 1922.

Važi od 1. jula 1923.

Pravo prvenstva od 21. decembra 1921. (Nemačka).

Električna rastalna osigurala, kod kojih se električnom strujom zagrijano žice rastali i sama prekine strujni krug, moraju se svaki put nadomjestiti sa novim. Ovaj nadomjestak je skupocjen, kada se radi na pr. o osiguranim kod telefonskih uređenja, gdje se mora pojedince osigurati veliki broj aparata i gdje se često dešavaju preopterećenja, koja vode do prekida struje. Izradjivala su se osigurala za ovakve i slične svrhe, kod kojih je preopterećenjem razvijena toplina rastali neki materijal za spajanje, koji je skupa držao dva — jedan prema drugom premakljiva — dijela. Čim je postignuto talište, pomiče se jedan dio naprama drugome i polučiti time prekid struje. Za tim se pri zagrijanju materijala za spajanje učini povratno gibanje, i osiguralo je ponovno upotrebljivo. Ono se može tako često upotrebiti, dok se ne izgubi materijal za spajanje ili dok nije postao neupotrebljiv čestim rastojanjem.

Pošto kod telefonskih aparata i sličnih upotreba, koje se imaju osigurati, ima usljediti prekid tekak nakon dužeg trajanja struje upotrebljuje se u poznatim osiguralima kao zagrijevni otpor žice, namotan u jedan svitak, koji posjeduje dostatan toplotni kapacitet. Izrada ovog svitka otežavan je radi malenosti osigurala. Osim toga je izložena oštećenja pri čestom razgrijanju i rukovanju sa istom.

U smislu izuma se stoga upotrebljuje kao otporni materijal jedan materijal, koji nije metal na pr. u hladnom stanju vodi metalni oksid. On se može prešanjem dovesti u

željeni oblik i pri mješanjem navodećih oksida daje se njegov otpor uvećati po potrebi.

Jedan primer izvedbe pokazan je u fig. 1.

Prsten 1 spojen je sa prstenom 12, koji ga optoljuje i spojen je sa osovinom 15 pomoću uprešanog otpornog materijala 6 iz jedne mešavine od kadmijum oksida i jednog drugog oksida. Osovina 15 providjena je sa rastrizem 16 za primanje strujinog dovoda (nije nacrtan). Na opsegu prstena 12 raspoređeni su u obliku zvijezde nosovi 13. U jedan od ovih nosova zakačeno je kontaktno pero 4. Osovina 16 dovodjena struja teče kroz otporni materijal 6, prsten 1, prsten 12, jedan od nosova 13 i kroz kontaktno mjesto u pero 4, od kojeg se ona osiranjuje kroz dovodnu žicu 10. Teče li skroz struja izvjesne jačine duže vremena, to se zagrije otporni materijal 6 tako jako, da se rastali spajajuće sredstvo, kojim su spojeni prsteni 1 i 12. Nos 13 okreće se onda skupa sa prstenom 12 pod vlakom kontaktnog pera 4, tako da ovo može odskočiti u istočniji položaj, čime se prekine struja. Da se opet struja uspostavi, ima se samo zakačiti pero 4 u jedan od ostalih nosova 13, koji su kod okretanja došli na mesto predjašnje. Pri tome nije od važnosti, da se je zvijezda okretala tačno za jedan dio. Ako je predviđeno dostatno nosova, to nadje kontaktno pero 4 uvijek jedan nos, u koji se može zakačiti.

Kod opisanog primjera isvedbe, leži spojno mjesto izvan otpornog materijala 6. Kako pokazuje fig. 3, može se ono smjestiti takodjer

unutra. Ovdje je prsten 17 spajan na osovinu 15. Ako je dosegnuta tališna temperatura, to sa vrta čitavo sigurnosno tijelo izuzev osovinu 15.

PATENTNI ZAHTEVI:

1.) Električno rastalno osiguralo za višeputnu upotrebu, kod kojeg se dovede jedna tvarina od rastaljenja pomoću naročito za-

grijevnog otpora naznačeno time, što kao zagrijevni otpor služi nemetalno tijelo 6.

2.) Električno rastalno osiguralo po zah-tjevu 1, naznačeno time, što je kadmium oksid vodeći sastavni dio zagrijevnog otpora.

3.) Električno rastalno osiguralo po zah-tjevu 2, naznačeno time, što je za umanjenje vodeće sposobnosti nevodeći metalni oksid primješan kadmiumovom oksidu.

PATENTNIPIS BR. 1938.

Siemens & Halske A. G. Berlin. Belg.

Električno rastalno osiguralo za višeputnu upotrebu.

Uključeno 20. decembra 1932.

Uključeno 20. decembra 1932.

Uključeno 20. decembra 1932. (Zemlja).

Uključeno 20. decembra 1932. (Zemlja).

Uključeno 20. decembra 1932. (Zemlja).

Fig. 1

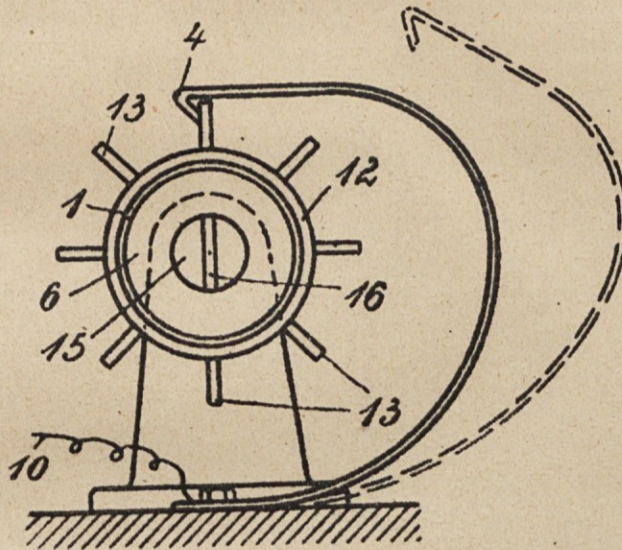


Fig. 2

