

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 30 (3)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Marta 1929.

## PATENTNI SPIS BR. 5611

Werner Otto, ing., Berlin.

Naprava za isključivanje rentgenovih aparatova kod nedopuštenog dizanja jačine struje.

Prijava od 8. oktobra 1927.

Važi od 1. februara 1928.

Traženo pravo prvenstva od 9. oktobra 1926. (Nemačka).

Pronalazak ima za cilj, da jedno rentgenovo postrojenje automatski isključi pomoću jedne u strujnom krugu lampi ležeće naprave za isključivanje, kada struja u krugu lampi poraste na nedozvoljenu vrednost n. pr. usled kratkog spoja, kidanja otpora lampi, ili iz kojeg drugog razloga. Smeštanjem jedne naprave za isključivanje u krug lampi javljaju se smetnje, jer naprave leži s jedne strane pod visokim naponom, a treba da izdejstvuje s druge strane isključenje primarne struje niskog napona. Radi toga moraju u napravi biti predviđeni organi, između sekundarne i primarne strane, koji zatvaraju put primarnom naponu ka sekundarnoj strani. U tome cilju nije naprava za isključivanje prema pronalasku smeštena izravno u krug visokog napona, već u jedan pomoći krug, koji je s ovim spregnut preko jednog transformatora, čiji su sekundarni i primarni namotaj odeljeni izolacijom, kroz koju ne prodire visoki napon.

Nacrt predočava primerični oblik izvođenja. U krugu struje u kojem je sekundarni namotaj visoko-naponskog transformatora (b) i rentgenova lampa (a) leži primarni namotaj jednoga transformatora (c), čiji sekundarni krug (d) dejstvuje na jedan isključivač (e), koji leži u primarnom krugu visoko naponskog transformatora, kojega on trajno prekida, čim mu se s primarne strane privede strujni udar. Dodirne li neko

lice (p) istovremeno oba pola transformatora (b), kao što je u nacrtu crkasto predviđeno, to raste sekundarna struja transformatora do vrednosti struje kratkog spoja. Uređenje koje se sastoji iz transformatora (c) i isključivača (e) tako je izvedeno, da pri normalnim prilikama pogona ne dejstvuje, već istom usled struje kratkog spoja. Oba namotaja transformatora (c) odeljena su izolacijom, koja ne propušta struju visokog napona.

Uređenje može se upotrebiliti kako kod rentgenovih aparatova bez prekidača, tako i u rentgenovim uređenjima, koja rade u spregi Graetzovo ili Greinacherovo.

Uređenje može se upotrebiliti i kod rentgenovih postrojenja, kod kojih je jedan pol uzemljen. Pri tome dejstvuje naprava za isključivanje kako pri dodiru jednog pola tako i pri dodiru obih pola.

Razume se, da se transformator (c) pošto je moguće bliže jednome polu visokonaponskog transformatora, da se time osigura vod visokog napona u celom svom dosegu.

U danom slučaju može se naprava smestiti u ormari visokonaponskog transformatora.

### Patentni zahtjevi:

1. Uređenje za isključivanje rentgenovih aparatova kod nedozvoljenog porasta struje u sekundarnom krugu naznačeno time, da je isključivač (e), koji dejstvuje na struju

nedozvoljene visine primarnog kruga preko, proti visokom naponu osiguranog transformatora (c), priključen na kružni lampi (d).

## 2. Uređenje prema zahtevu 1, naznačeno

time, da je transformator (c) naprave za isključivanje smešten tesno uz visokonaponski transformator, u danom slučaju je ugrađen u njegov ormara.



