



PATENTNI SPIS BR. 5448.

Ing. Werner Otto, Berlin.

Sigurnosni postupak proti poškodjenja od visokog napona kod rendgenovih uredjenja
Prijava od 6. maja 1927. Važi od 1. oktobra 1927.

Traženo pravo prvenstva od 6. maja 1926. (Nemačka).

Pronalazak odnosi se na sigurnosni postupak za otklanjanje poškodjenja od visokog napona, koji djeluje već pri doticanju jednog pola rentgenovog transformatora. Doticanje jednog pola je samo po sebi bezopasno, opasnost nastaje tek kod istovremenog doticaja obih polova. Uza sve to važno je, da se predvidi isključivanje napetosti, već kod doticaja jednog pola, jer onda ne može više nastupiti doticanje dvaju polova pod napetosti.

Dotakne li se neka osoba jednog pola transformatora, nabija se ona potencijalom, koji je različit od nule, jer pod, ne odvodi elektricitet ili u vrlo maloj meri. Prema pronalasku, kako je to u nacrtu primerice shematično predloženo, smešten je radi iskorišćenja ove pojave u blizini osobe k , celishodno, pod izolirajućim slojem f pada e (daske ili linoleum), jedan vod ili polu vod, celishodno jedna metalna ploča g , koja je preko organa za uključivanje i , proizvoljnog oblika, spojena sa zemljom E . Ploča g i tabani osobe tvore naboj jednog kondenzatora, čiji dielektrikum je dan izolirajućim slojem f . Naboj osobe, koji postaje doticanjem jednog pola kruga struja, transformatora a , koji napaja rendgenovu cev c , influencira protivni naboj na ploči g ; time se stvara tok struje u uzemljenom vodu h , koji se može iskoristiti za dejstvovanje organa za uključivanje i . Pomoću ovoga isključuje se celishodno transformator a iz mreže d .

U mesto da se iskoriscava tok struje, koji nastaje influencijom, može se iskoristiti na-

pon u influenciranom delu na način elektrometra na primer statičnog voltometra.

Dalje postoji mogućnost, da se za isključivanje iskoristi kapacitivna struja, koja teče kroz osobu u zemlju, odnosno, da se iz okruža ličnosti upotrebe dve tačke raznih potencijala, a spad napona između ovih tačaka upotrebljava se, posredovanjem elektronske cevi, za isključivanje organa za uključivanje.

Patentni zahtevi.

1. Sigurnosni postupak proti poškodjenja od visokog napona kod rendgenovih uredjenja naznačen time, što se promene električnih odnosa, koje nastaju doticanjem visokonapona pola jednom ličnošću, iskorišćuju za isključenje aparata za uključivanje.

2. Sigurnosni postupak prema zahtevu 1 naznačen time, što se iskorišćenje influencirajućeg dejstva dotičuće se osobe na vod ili polu-vod, koji je u okružu osobe, a smešten na pr. pod izolirajućim slojem pada.

3. Sigurnosni uredjaj za izvodenje postupka po zahtevu 2 naznačen time, što je vod uzemljen preko organa za uključivanje, koji se stavlja u dejstvo tokom struje u uzemljenom vodu.

4. Sigurnosni postupak prema zahtevu 2 naznačen time, što se napon influenciranog voda stavlja u dejstvo na način elektrometerskih uredjenja.

5. Sigurnosni postupak prema zahtevu 2 naznačen time, što se za isključivanje isko-



