

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

KLASA 21 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

IZDAN 1. OKTOBRA 1925.

PATENTNI SPIS BROJ 3227.

Janka & Spol., Společnost S. R. O., Radotin kraj Praga.

Transformator sa bikoncentričnim odnosno sa koncentričnim namotajem

Prijava od 6. februara 1923.

Važi od 1. septembra 1924.

Pravo prvenstva od 6. februara 1922. (Čehoslovačka)

Namotaji električnih transformatora za veliko dejstvo zahtevaju za zaštitu od sila, koje nastaju pri kratkoj vezi, dobro pričvršćivanje i zategu, što se dosad postizalo više ili manje savremeno pomoću mesinganih zavoraja ili pomoću prutića od izolacionog materijala, koji su smešteni sa obeju strana namotaja. Zatega sa metalnim zavornjima ima pre svega tu veliku nezgodu, što se zavornji radi neposredne blizine namotaja, moraju dobro da izoliraju i radi toga dobiju znatnu debljinu. Zatega pomoću prutića od izolacionog materijala, smeštenih sa obeju strana namotaja nije dovoljna, i zauzima mnogo prostora i utiče nepovoljno na transformator i u mehaničkom i u električnom pogledu.

Ovim pronalaskom uklanjaju se ti nedostaci, upotrebom čvrstih prutića za zategu od presovane tvrde hartije, sa podesnim, preimućstveno sa kvadratnim poprečnim presekom. Ti prutići imaju veliku čvrstoću protiv istezanja, mogu da se udese u poprečnom preseku svakog namotaja pa se time uštedjuje prostor, a oni ne sprovode struju.

Pričvršćivanje tih prutića uz zatežne prstenove ne vrši se zavrtkama i navrtkama od materijala koji sprovodi struju, nego klinovima, zakivnicima ili šiljcima od izolacionog materijala.

Pomenuti prutići mogu preimućstveno da se upotrebe kod popravljenog rasporeda poznatih koncentričnih namotaja, gde umesto dveju grupa zatežnih zavornji za namotaj visokog napona, između njega i namotaja niskog napona, služi samo jedna jedina grupa zatežnih

zavornji, za sigurno pričvršćavanje namotaja visokog napona, a koje je smešteno u simetriji tog namotaja.

Tim se rasporedom znatno umanjuje odstupanje namotaja visokog napona od namotaja niskog napona, i tako se u slučaju kratke veze, može da umani visina transformatorovog jarma. Usled toga je namotaj usled zatege u osi, znatno bolje i sigurnije pričvršćen nego li kod dosad poznatih vrsta zatega.

Podesno određivanje poprečnog preseka za zatežne prutiće dozvoljava pored toga podesno i lako pričvršćivanje umetaka za distanciju, prostim povlačenjem za zatežne prutiće. Na sličan način mogu pojedini prutići međusobno da se učvrste, i time postaje cela konstrukcija čvršća.

PATENTNI ZAHTEVI:

1) Pričvršćivanje bikoncentričnog namotaja električnih transformatora, naznačeno time, što je namotaj niskog napona, ahsialno zategnut samo jednom grupom kvadratnih prutića, izradjenih od presovane tvrde hartije, koja grupa leži u simetriji namotaja.

2) Pričvršćivanje prutića po zahtevu 1) uz zatežne prstenove odn. uz izolacione umetke, naznačeno time, što je izvedeno pomoću klinova, zakivnica ili šiljaka od izolacionog materijala.

3) Ahsialno distanciranje navrta, naznačeno time što umetci za distanciranje imaju podesne kvadratne rupe i pričvršćene su u njinom položaju prostim navlačenjem na zatežne prutiće pomenute u zahtevu 1.

