

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 21 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1 Aprila 1925

PATENTNI SPIS BR. 2676

Dr. WALTER DORNIG, INŽINJER, BERLIN—STEGLITZ.

Postupak za poboljšanje stepena dejstva kod transformatora za umnožavanje frekvencije.

Prijava od 15 maja 1923.

Važi od 1 marta 1924.

Pravo prvenstva od 9 avgusta 1922 (Nemačka).

Kod poznatog postupka za poboljšanje stepena dejstva kod transformatora za umnožavanje frekvencije po sistemu Joly Vallauri, poboljšava se isprčavanje krivina u železnoj jezgri transformatora time, što se kod pomoćno magnetiziranih železnih jezgri, koje su nameštene dve po dve i zasićene su protivnom jednosmislenom strujom spaja jedno pomoćno kolo struje, koje nije intonirano, u razvodnom redu, koji je protivan sekundarnom namotaju, a time se poboljšava i stepen dejstva transformatora. Kod tog poznatog postupka nastaje to poboljšanje samo onda, kad je pri neparnom sekundarnom višem treperenju, pomoćno kolo struje spojeno uz namotaje, koji daju parna viša treperenja, i protivno, t. zv. privezano pomoćno kolo mora da leži uz takve namotaje obeju polovina transformatora, kod kojih praktično ne nastaje korisna frekvencija.

Protivno tome zamisao ovog pronalaska je ta, da se kod transformatora za umnožavanje frekvencije, kod kojih se isprčavanje krivine izfiltriraju višestruke frekvencije, od osnovne frekvencije, bez protivnog magnetiziranja dveju železnih jezgri, spoji neposredno uz sekundarni namotaj ili primarni namotaj ili, kad se, kao što je preimućstveno u praksi, upotrebljava samo jedan namotaj, uz taj namotaj, pomoćno kolo struje, pri čemu je broj treperenja tog pomoćnog kola harmoničan primarnoj frekvenciji. Pri tome nije potrebno da se pomoćno kolo intonira sasvim tačno na jednu određenu periodu. Njegovo sopstveno treperenje može da leži između 15 i 17 višeg treperenja. Sve više ono može da

sprovodi izvesan broj struja veće ili manje jačine sa raznom frekvencijom. Doduše najpovoljnije je, kad pomoćno kolo struje sprovođi u glavnom samo jednu određenu frekvenciju. Ovim se postupkom u velikoj meri uveličava sekundarno dejstvo odn. dejstvo potrošnje, i to i onda kad transformator za višestručavanje frekvencije nije zasićen jednosmislenom strujom, kao i onda, kad je takav slučaj.

Na crtežu je novi postupak objašnjen jednom razvodnom šemom. 1 je generator sa visokom frekvencijom ili koj bilo drugi izvor struje, 2 i 3 su primarna sredstva sa intonacijom, 4 je transformator za umnožavanje frekvencije, sa železnom jezgrom, kod koga se isprčavanjem krivine isfiltriraju više-struke frekvencije od osnovne frekvencije. 5 i 6 su sekundarna sredstva za intonaciju pomoćnog kola struje, koje je predviđeno po ovom pronalasku. Umesto samo jednog pomoćnog kola struje mogu da se uvedu dva ili više kola struje.

Protivno spojeni namotani ne upotrebljavaju se kod postupka po ovom pronalasku, jer se hoće praktično transformatoru da da samo jedan jedini namotaj za primarne-sekundarne- i pomoćne struje. Mogućnost da se smeste više namotaja na jednom transformatorskom jezgri dejstvuje kod ovog postupka tehnički samo kao jedan jedini namotaj. Raspodela transformatora u više paralelnih delova ili u seriji pojedinih delova, dejstvuje kod ovog postupka, kao jedno jedino transformatorovo jezgro.

Patentni zahtevi:

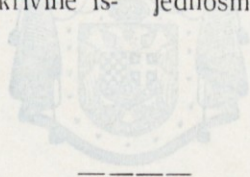
1. Postupak za poboljšanje stepena dejstva kod transformatora za umnožavanje frekvencije, naročito za bežičnu tehniku, naznačen time, što se na nerazdeljenoj ili razdeljenoj jezgri transformatora za umnožavanje frekvencije, kod koga se isprčavanjem krivine is-

filtriraju višestruke frekvencije od osnovne frekvencije, dovezuju jedno ili više pomoćnih kola struje, koja sprovode od sekundarne frekvencije za iskorišćavanje razilazna viša treptanja primarne frekvencije.

2. Postupak po zahtevu 1, naznačen time, što se transformatorova jezgra ne zasićuju jednosmislenom strujom.

izdan 1 Aprila 1925

Klasa 31 (4)



PATENTNI SPIS BR. 2676

Dr. WALTER DORNIG, INŽINER, BERLIN—STEGELITZ.

Pravo prvenstva od 9 avgusta 1922 (Nemačka).
Prijava od 15 maja 1923.
Važi od 1 marta 1924.
Postupak za poboljšanje stepena dejstva kod transformatora za umnožavanje frekvencije.

sprovodi izvesan broj struja veće ili manje jačine sa raznom frekvencijom. Događa najpovoljnije je, kad pomoćno kolo struje sprovodi u glavnom samo jedan odbeđen frekvenciju. Ovim se postignom u velikoj meri uveličava sekundarno dejstvo oba dejstva potrošnje, i to i onda kad transformator za višestručavanje frekvencije nije zasićen jednom mislenom strujom, kao i onda, kad je takav služi.

Na crtežu je novij postupak objašnjen jednom razvodnom šemom. I je generator sa visokom frekvencijom ili koji bilo drugi izvor struje 2 i 3 su primarna sredstva sa intencijom, da je transformator za umnožavanje frekvencije, sa željeznom jezgrom, kod koga se isprčavanjem krivine isključuju višestruke frekvencije od osnovne frekvencije 2 i 3 sa sekundarnim sredstvom za intenciju pomoćnog kola struje, koje je predviđeno po ovom nacrtu. Umesto samo jednog pomoćnog kola struje mogu da se uvedu dva ili više kola struje.

Prvo spojem namotaj ne upotrebljavaju se kod postupka po ovom pronalasku, jer se može praktično transformatoru da se samo jedan namotaj za primarnu sekundarnu i pomoćnu struju. Mogućnost da se smeste više namotaja na jednom transformatorskom jezgri dešavaju kod ovog stupka tehnički samo kao jedan jedini namotaj. I raspodela transformatora u više potražuju delova ili u seriji pojedinih delova dešavaju kod ovog postupka, kao kad se dno transformatorovo jezgro.

Kod poznatog postupka za poboljšanje stepena dejstva kod transformatora za umnožavanje frekvencije po sistemu Joly Vulliamy, pomoćna se isprčavanje krivina u željeznoj jezgri transformatora time, što se kod pomoćno magnetiziranih željeznih jezgri, koje su smeštene dve po dve i zasićene su pritom jednosmislenom strujom spaja jedno pomoćno kolo struje, koje nije intencijom u razvodnom redu, koji je protivan sekundarnom namotaju, a time se poboljšava i stepen dejstva transformatora. Kod tog poznatog postupka nastaje to poboljšanje samo onda, kad je primarnom sekundarnom visim frekvencijom pomoćno kolo struje spojeno uz namotaj, koji daje parna viša treptanja, i protivno, i zv. privremeno pomoćno kolo namotaj, da se izlaze namotaje obeju polovina transformatora, kod kojih praktično ne nastaje korisna frekvencija.

Protivno tome zamisao ovog pronalaska je, da se kod transformatora za umnožavanje frekvencije, kod kojih se isprčavanje krivine izljuduju višestruke frekvencije, od osnovne frekvencije, bez protivnog magnetizirajućeg spoja, spoji neposredno uz sekundarni namotaj ili primarni namotaj, ili, kao što je primenjeno u praksi, upotrebljavaju samo jedan namotaj, uz taj namotaj pomoćno kolo struje, pri čemu je broj treptanja tog pomoćnog kola harmoničan primarnoj frekvenciji. Pri tome nije potrebno da se pomoćno kolo intenzivno savim tačno na jedan odbeđen period. Njegovu spojeveno treptanje može da leži između 15 i 17 višeg treptanja. Sve više ono može da

