

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 21 (4)

IZDAN 1. AVGUSTA 1925.

PATENTNI SPIS BROJ 3041.

Sachsenwerk Licht - und Kraft - Aktiengesellschaft, Niedersedlitz kod
Dresdena

Kompenzirani asinhroni motor

Prijava od 21. marta 1924.

Važi od 1. avgusta 1924.

Pravo prvenstva od 20. aprila 1923. (Nemačka)

Predmet je ovog pronalaska: kompenzacija pomeranja u fazi jednog asinhronog motora i to stvaranjem kompenzacionog napona u samom motoru pomoću jednog drugog namotaja koji je postavljen na prvom delu. Takav kompenzirani, asinhroni motor zatrotaznu struju predstavljen je šematički na nacrtu. Ovde je primarni namotaj obrazovan namotajem rotora (a) a sekundarni namotajem statora (b). Namotaj rotora stoji preko prstena (d) u vezi sa mrežom (R S T), dok se namotaj statora (b) kao i obično može kratko vezati reostatom (f). Na rotoru nalazi se još jedan drugi odeljeni namotaj (c) (namotaj za jednosmislenu struju), koji se može smestiti u žljebove faznog namotaja, koji ima kolektor (e), a kome se taru tri dirke razmaknute pod 120° , koje se posle puštanja mašine, uključivačem (E) vezuju za namotaj statora, našta se reostat (f) ponovo isključuje. Način rada je po tome sledeći.

Struja iz mreže stvara u rotoru magnetsko polje, koje za vreme praznog hoda miruje u prostoru, pri opterećenju pak rotira sa frekvencijom zaostajanja. U namotaju za jednosmislenu struju, stvaraju se usled presecanja glavnog polja naponi frekvencije, koja odgovara razlici izmedju brzine obrtanja i zaostajanja.

Pa pošto se glavno magnetsko polje obrće u odnosu na dirke sa frekvencijom zaostajanja to se ovi naponi kolektorskim dirkama komputiraju do napona sa frekvencijom zaostaja-

nja. Ovaj napon, koji dakle ima istu frekvenciju kao i statorov napon, može time služiti za stvaranje predhodećeg faznog pomeranja u statoru i time stvarati potpuno izjednačenje (kompenzaciju) dovedene struje iz mreže.

Napred opisani raspored u sravnjenju sa dosadanjim odvojenim pomeračem faza ima znatnija preimućstva. Pre svega pomerač je prostiji i jeftiniji, pošto nije potrebna druga mašina za kompenzaciju, jer magnetske linije sila same mašine služe za stvaranje izjednaćujućeg napona. Pošto se magnetske linije sila u motoru pri raznim opterećenjima vrlo neprimetno menjaju, to se izjednačenje dobija, bez ikakvog naknadnog regulisanja, u celoj konsumnoj oblasti, što pak nije slučaj sa običnim faznim pomeračem po Le Blanc-y, koji omogućava kompenzaciju od oko do punog opterećenja. Ovim osobinama pronalazak dobija naročiti značaj, pošto se tek time omogućuje racionalna izrada kompenzirajućih malih motora.

PATENTNI ZAHTEVI:

1). Kompenzirani asinhroni motor sa faznim namotajem u primarnom i sekundarnom delu i sa dopunskim kompenzacionim namotajem, naznačen time, što je sekundarni krug struje preko jednog reda diraka, koji se relativno u odnosu na sekundarni deo nekretno postavlja, zatvoren kompenzacionim namotajem, pri čem pomenuti red daje napon skoro ne promenljive veličine.



PATENTNI SPIS BROJ 3041.

Sachsenwerk Licht - und Kraft - Aktiengesellschaft, Niederschütz kod
Dresdens

Kompenzantni asinhroni motor

Važi od 1. avgusta 1924.

Prijava od 21. marta 1924.

Pravo prvotstva od 20. aprila 1923. (Nemačka)

U ovom radu, koji dakle ima istu tekvu-
nju kao i statore napun, može time služiti
za stvaranje predhodnog raznog pomenaja
u statoru i time stvarati potpuno izjednačenje
(kompenzacija) govorene struje iz mreže.
Napred opisani raspored u stvaranju sa
dodatnim odgovornim pomenajem tako ima
značajnu prednost. Pre svega pomenaj je
prostiji i jeftiniji, pošto nije potrebna druga
mašina za kompenzaciju. Jer magnetske linije
sila same mašine sile za stvaranje izjedna-
čujućeg napona. Pošto se magnetske linije sile
u motoru pri raznim opterećenjima vrlo ne-
primetno menjaju, to se izjednačenje dobija
bez ikakvog nekakvog regulisanja, u celoj
konsumnoj oblasti, što pak nije slučaj sa o-
blastim raznim potražem po Le Blanc y, koji
omogućava kompenzaciju od oko do punog
opterećenja. Ovim osobinama pronalazač do-
biha naročiti značaj, pošto se tek time omo-
gućuje racionalna izrada kompenzativnih ma-
šina ili motora.

PATENTNI ZAHTEVI:

1) Kompenzantni asinhroni motor sa raznim
namotajem u primarnom i sekundarnom delu
i sa dopunskim kompenzacionim namotajem,
nastavom time, što je sekundarni krug struje
preko jednog reda dižaka, koji se relativno
u odnosu na sekundarni deo nekretno postav-
lja, zasvođen kompenzacionim namotajem, pri
čemu pomenuti red daje napon skoro ne pro-
menjive veličine.

Predmet je ovog pronalaska kompenzativni
pomenaja u razli jednoj asinhronog motora i sa-
to stvaranjem kompenzacionog napona u sa-
mom motoru potpuno jednog drugog nampo-
naja koji je postavljen na prvom delu. Takav
kompenzantni asinhroni motor sastavljen struje
predstavljajući je kemitički na nacrtu. Gde je
primarni namotaj običan namotajem storo-
ra (a) a sekundarni namotajem storo-
ra (b) namotaj rotora koji preko priključaka (d) u vezi
sa mrežom (M S T), dok se namotaj storo-
(b) kao i obično može kratko vezati teostatom
(1). Na rotoru nalazi se još jedan drugi obe-
hroni namotaj (c) (namotaj za jedinstveni
struju), koji se može smestiti u slične razno-
namotaje, koji ima kolektor (e), o kome se
tako tri diške razmaknute pod 120°, koje se
pošto postaju mašine, uključivom (F) ve-
zati sa namotaj storo, našta se teostat (1)
ponovo uključuje. Način rada je po tome
sledeći.
Struja iz mreže svara u rotoru magnetsko
polje, koje za vreme praznog boba minje u
prostoru, pri opterećenju pak rotora sa tek-
venijom zasvođenju. U namotaju za jedno-
namotaj struju, stvaraju se usled presecanja
glavnog polja naponi indukcije, koja ob-
vata razlici između brzine obilaznja i zasto-
janja.
Pa pošto se glavno magnetsko polje običe
u odnosu na diške sa frekvencijom zasvođenja
to se ovi naponi kolektorskim diškama kom-
pensiraju do napona sa frekvencijom zasvođenja



