



Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

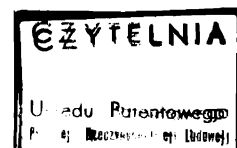
Zgłoszono: 19.07.77 (P. 199737)

Pierwszeństwo:

Zgłoszenie ogłoszono: 12.02.79

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1981

Int. Cl.<sup>2</sup>  
H02K 15/08



Twórcy wynalazku: Zenon Stepaniak, Tadeusz Śliwiński, Włodzimierz Moroz, Szczepan Bachan

Uprawniony z patentu: Instytut Elektrotechniki, Warszawa (Polska)

### Sposób kształtowania czoł uzwojenia maszyny elektrycznej

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób kształtowania czoł uzwojenia maszyny elektrycznej.

Dotychczas kształtowania czoł uzwojenia maszyny elektrycznej dokonuje się przy pomocy zewnętrznych sił mechanicznych statycznych lub dynamicznych. Przykładana siła kształtująca zezwoje nie działa jednakowo na wszystkie piętra czoł zezwojów i również nie jednakowo na wszystkie zezwoje na obwodzie maszyny. Zezwój znajdujący się bliżej średnicy wewnętrznej rdzenia maszyny elektrycznej jest w większym stopniu odkształcony w porównaniu z zezwojem znajdującym się najbliżej średnicy wewnętrznej kadłuba stojana. Z tego powodu połączenia czołowe uzwojenia maszyny elektrycznej są niedostatecznie uformowane i muszą być stosunkowo długie.

Według wynalazku, przez zezwoje uzwojenia maszyny elektrycznej przepuszcza się udar prądowy wywołujący siły elektromagnetyczne, formujący czoła uzwojenia w zależności od kształtu rdzenia stojana łącznie z kadłubem, korzystnie przy pomocy elementów profilowanych z materiału izolacyjnego umieszczonych w pierścieniach z materiału ferromagnetycznego z wewnętrzną warstwą izolacyjną, które nakłada się obustronnie na rdzeniu stojana.

Zaletą sposobu według wynalazku jest zwiększenie współczynnika wypełnienia żłobka miedzią i zwiększenie współczynnika mocy maszyny elektrycznej oraz istotne zmniejszenie rozprożeń.

2

Sposób według wynalazku jest objaśniony przy pomocy rysunku ilustrującego przekrój stojana maszyny elektrycznej. Do pakietu maszyny elektrycznej wprowadza się zezwoje 4 w izolacji 5, po obu stronach rdzenia stojana nakłada się dzielone pierścienie stalowe 1 z wkładką profilowaną 2 z materiału izolacyjnego. Pierścienie 1 pokryte są wewnątrz warstwą izolacyjną. Zezwoje 4 łączy się z zaciskami źródła prądu, nie uwidocznionego na rysunku, a następnie przepuszcza się udar prądowy o wartości i kształcie zależnym od liczby formowanych zezwojów i parametrów uzwojenia. Siły elektromagnetyczne powstałe pomiędzy formowanymi zezwojami i pierścieniem stalowym 1 doginają czoła zezwojów 4 według wewnętrznego kształtu wkładek profilowanych 2.

#### Zastrzeżenie patentowe

Sposób kształtowania czoł uzwojenia maszyny elektrycznej **znamienny tym**, że przez zezwoje (4) uzwojenia przepuszcza się udar prądowy wywołujący siły elektromagnetyczne formujące czoła uzwojenia w zależności od kształtu rdzenia (6) stojana łącznie z kadłubem maszyny elektrycznej, korzystnie przy pomocy elementów profilowanych (2) z materiału izolacyjnego umieszczonych w pierścieniach (1) z materiału ferromagnetycznego z wewnętrzną warstwą izolacyjną (3), które nakłada się obustronnie na rdzeniu (6) stojana.

