

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 99058

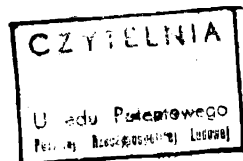
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.05.76 (P. 189497)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 12.04.77

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1978



Int. Cl.². H02K 1/02

Twórcy wynalazku: Czesław Sapała, Stanisław Biziorek, Bohdan Walecki,
Stanisław Gryko, Janusz Donarski, Sergiusz Mlekicki

Uprawniony z patentu : Warszawskie Zakłady Maszyn Elektrycznych „WAMEL”,
Warszawa (Polska)

Wirnik pakietowany maszyny elektrycznej

Przedmiotem wynalazku jest wirnik pakietowany maszyny elektrycznej przeznaczony do stosowania zwłaszcza w prądnicach.

Znane są maszyny elektryczne pracujące jako prądnice, w których rdzeń uzwojonego wirnika wykonany jest z blach pakietowanych z jednakowego materiału magnetycznie twardego, to jest o stosunkowo dużej pozostałości magnetycznej. Stojany tych maszyn wykonywane są z materiału magnetycznie miękkiego, a więc o małej pozostałości magnetycznej. Przy wykonywaniu stojanów wycinany materiał wewnętrzny stanowi produkt odpadowy.

Rozwiązanie według wynalazku polega na tym, że rdzeń wirnika wykonany jest z pakietu blach materiału magnetycznie miękkiego z warstwą lub z warstwami z blach materiału magnetycznie twardego. Warstwa lub warstwy z blach materiału magnetycznie twardego umieszczone są w środkowej części rdzenia wirnika. Rozwiązanie to umożliwia wykorzystanie materiału odpadowego z wykrojów blach stojana do pakietowania rdzenia wirnika, co znacznie obniża koszt produkcji.

W celu lepszego wykorzystywania właściwości warstw z blach materiału magnetycznie twardego umieszcza się je w środkowej części rdzenia wirnika, co pozwala na osiągnięcie stosunkowo dużej pozostałości magnetycznej przy niewielkiej ilości zużytego materiału.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony na przykładach wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat rdzenia wirnika z jedną warstwą z blach materiału magnetycznie twardego, zaś fig. 2 – schemat rdzenia wirnika z dwoma warstwami z blach materiału magnetycznie twardego.

Rdzeń wirnika składa się ze spakietowanych blach 1, 2, 3 przy czym blachy 1 i 3 wykonane są z materiału magnetycznie miękkiego, zaś warstwa z blach 2 wykonana jest z materiału magnetycznie twardego i umieszczona w środkowej części rdzenia wirnika.

W innym przykładzie wykonania rdzeń wirnika składa się ze spakietowanych blach 4, 5, 6, 7, 8, przy czym blachy 4 i 8 – wykonane z materiału magnetycznie miękkiego umieszczone są na obydwu krańcach wirnika, zaś warstwy 5 i 7 z blach materiału magnetycznie twardego oddzielone są blachami 6 z materiału magnetycznie miękkiego.

Ze względu na możliwość odpowiedniego ilościowego i jakościowo doboru materiałów magnetycznie miękkiego i twardego w pakiecie blach rdzenia wirnika, można więc w prosty sposób uzyskiwać optymalne właściwości magnetyczne wirnika.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wirnik pakietowany maszyny elektrycznej przeznaczony do stosowania zwłaszcza w prądnicach, z n a m i e n n y t y m, że rdzeń wirnika wykonany jest z blach materiału magnetycznie miękkiego i posiada co najmniej jedną warstwę z blach materiału magnetycznie twardego.

2. Wirnik według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że warstwa (2) lub warstwy (5 i 7) blach z materiału magnetycznie twardego umieszczone są w środkowej części rdzenia wirnika.

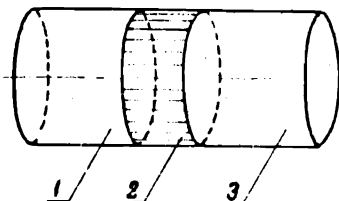


Fig. 1

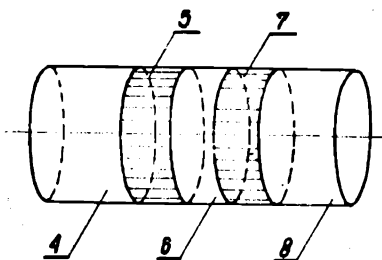


Fig. 2