

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

56004

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.X.1966 (P 117 009)

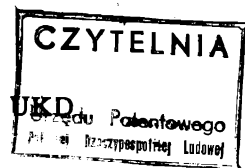
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XI.1968

Kl. 21 c, 2/02

MKP H 01 b

3/04



Współtwórcy wynalazku: mgr Marian Chojnacki, mgr inż. Waldemar Caban, inż. Lucjan Łukaszek

Właściciel patentu: „Dolmel” Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych, Wrocław (Polska)

Sposób wytwarzania materiału elektroizolacyjnego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału elektroizolacyjnego do maszyn elektrycznych, składającego się z nośnika nieorganicznego lub organicznego oraz warstwy miki naklejonej na nośnik, przy pomocy lakieru tereftalowego.

Dotychczas powszechnie stosowane, jako materiał izolacyjny, taśmy mikowe na lepiszczach epoksydowych bądź glistalowych, poliwinilooctanowych lub asfaltowych spełniały warunki stawiane materiałom izolacyjnym średniej klasy, lecz nie mogły mieć zastosowania do wysoko- i niskonapięciowych układów izolacyjnych klasy wyższej.

Zastosowanie lakieru tereftalowego jako lepiszcza do klejenia taśm mikowych o podłożu z tkaniny szklanej lub folii tereftalowej pozwala na wytwarzanie materiału elektroizolacyjnego klasy wyższej, mogącego mieć zastosowanie w maszynach elektrycznych wysokonapięciowych i trakcyjnych, przy czym otrzymana taśma posiada lepsze własności dielektryczne, większą giętkość a zwłaszcza wyższą odporność cieplną i odporność na wpływy klimatu tropikalnego w stosunku do taśm mikowych klasy średniej, w których jako środek klejący stosowano lepiszcza epoksydowe, glistalowe, poliwinilooctowe lub asfaltowe. Zastosowanie lakieru tereftalowego pozwala poza tym na znaczne przyspieszenie procesu wytwarzania taśmy, gdyż suszenie jej może odbywać się w granicach temperatur 80—180°C.

Sposób wytwarzania materiału według wynalazku polega na tym, że tkaninę szklaną lub folię terefta-

2

lową w rulonach powleka się tereftalowym lakierem impregnacyjnym, zastosowanym jako lepiszcza klejącego, na maszynie lakierniczej. Na tak przygotowane podłoże nakleja się na zakładkę warstwę miki łuszczonej powlekając dodatkowo powierzchniuowo lakierem tereftalowym. Tak otrzymany materiał elektroizolacyjny, po wysuszeniu go w komorach grzejnych, w czasie około 15—20 minut, zostaje pocięty na taśmy o wymaganej szerokości.

Przykład I. 70 części wagowych lakieru tereftalowego rozcieńcza się, w temperaturze 15—25°C, dodając stopniowo 30 części wagowych toluenu lub ksylenu doprowadzając lakier klejący do wymaganej lepkości wynoszącej 18—20 sek, mierzonej na kubku Forda Nr 4. Tak przygotowanym lakierem klejącym pokrywa się tkaninę szklaną przy użyciu urządzenia lakierującego (maszyny lakierniczej), a następnie na podłoże nakłada się, na zakładkę płatki miki, powlekając je tym samym lakierem tereftalowym, lecz rozcieńczonym do stopnia lepkości 12—14 sek, mierzonej na kubku Forda Nr 4. Przeciągając z szybkością 0,5—0,7 m/sek. (przy pomocy odpowiedniego układu wałków) tkaninę szklaną pokrytą warstwą miki przez komory grzejne w temperaturze 150—180° otrzymuje się jednolity materiał elektroizolacyjny klasy wyższej w postaci taśmy izolacyjnej o dowolnej szerokości.

Przykład II. Stosując postępowanie podane w przykładzie I, zamiast tkaninę szklaną, powleka się lakierem tereftalowym folię tereftalową.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania materiału elektroizolacyjnego do maszyn elektrycznych, składającego się z nieorganicznego lub organicznego nośnika oraz warstwy miki naklejonej na nośnik, **znamienny tym**, że mikę łuszczoną nakleja się na podłoże przy pomocy lepiszcza, będącego lakierem tereftalowym

zmieszanym w odpowiednim stosunku, z rozcieńczalnikami np. toluenem lub ksylenem, przy czym jako najwłaściwszy lakier do przyklejania na podłożu płatków miki stosuje się lakier o lepkości 18—20 sek według kubka Forda Nr 4, zaś do powlekania powierzchniowego stosuje się lakier tereftalowy lecz o lepkości 12—14 sek. według kubka Forda Nr 4 w temperaturze 15—25°.