

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

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

PATENTU TYMCZASOWEGO

76837

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.03.1972 (P. 154189)

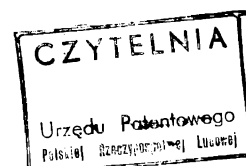
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 31.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 21.04.1975

Kl. 21g, 10/02

MKP H01g 1/14



Twórcy wynalazku: Jan Leszczyński, Andrzej Mościcki, Elżbieta Kowalska

Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Łódzka, Łódź (Polska)

Sposób wytwarzania złącza przewodzącego prąd elektryczny, przeznaczonego szczególnie do połączeń w kondensatorach z dielektrykiem syntetycznym

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania złącza przewodzącego prąd elektryczny, przeznaczonego szczególnie do połączeń w kondensatorach z dielektrykiem syntetycznym.

Znane sposoby wytwarzania złącz, na przykład przyłączania wyprowadzeń w kondensatorach z dielektrykiem syntetycznym polegają głównie na zgrzewaniu folii metalicznej, stanowiącej okładziny kondensatora, z wyprowadzeniem wykonanym z drutu miedzowego. Uzyskane połączenia posiadają początkowo dobre właściwości elektryczne i elektrochemiczne, które zmniejszają się w czasie użytkowania na skutek postępującego procesu korozji chemicznej i elektrochemicznej. Korozja jest powodowana oddziaływaniem na styk różnorodnych czynników korodujących, które występują w otoczeniu miejsca styku w gotowym kondensatorze. Czynniki te związane są głównie z przebiegiem procesu technologicznego wytwarzania kondensatorów, zatem ich wyeliminowanie jest praktycznie niemożliwe. Zjawisku korozji sprzyja także otaczające środowisko, szczególnie w kondensatorach niehermetycznych. W efekcie występuje postępujące w czasie niszczenie styku, aż do całkowitej utraty połączenia galwanicznego między wyprowadzeniem a metaliczną folią.

Znany jest także sposób polegający na zastąpieniu bezpośredniego połączenia aluminium w postaci folii z miedzią w postaci wyprowadzenia, przez połączenie folii aluminiowej z ocynowanym drutem miedzianym. Zastosowanie pośrednich warstw metalicznych między wyprowadzeniami i folią zmniejsza różnicę potencjałów elektrolitycznych bezpośrednio łączących metali, prowadząc do zmniejszenia korozji elektrolitycznej, jednakże otrzymane styki ulegają niszczeniu w czasie użytkowania.

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania złącza przewodzącego prąd elektryczny eliminującego niedogodności sposobów znanych.

Zadanie techniczne wytyczone dla osiągnięcia tego celu zostało rozwiązane zgodnie z wynalazkiem w ten sposób, że co najmniej jeden z elementów łączonych pokryty zostaje żywicą syntetyczną, z dodatkiem metalicznego wypełniacza w ilości 1 części wagowej żywicy syntetycznej na 4–10 części wagowych wypełniacza, przewodzących prąd elektryczny, a następnie dociska się złącza i suszy.

Sposób według wynalazku jest prosty pod względem technologicznym, eliminuje użycie złożonych urządzeń technologicznych oraz pozwala na znaczne skrócenie czasu niezbędnego na wykonanie złącza. Otrzymane

złącza są hermetyczne, odporne na działanie środowiska korusującego i nie podlegają zmianom starzeniowym wynikającym ze zjawiska korozji.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania złącza przewodzącego prąd elektryczny, przeznaczonego szczególnie do połączeń w kondensatorach z dielektrykiem syntetycznym, znamienny tym, że co najmniej jeden z elementów łączonych pokryty zostaje żywicą syntetyczną z dodatkiem metalicznego wypełniacza, a następnie dociska się złącza i suszy, przy czym na 1 część wagową żywicy syntetycznej używa się 4—10 części wagowych metalicznego wypełniacza.