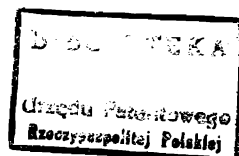


Opublikowano dnia 20 kwietnia 1954 r.



H01f 41/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35995

Kl. 21 d², 50

Zakłady Wytwórcze Aparatów Wysokiego Napięcia
im. Jerzego Dymitrowa *)

Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione
(Warszawa, Polska)

Sposób suszenia próżniowego i impregnowania uzwojeniowej izolacji wysokonapięciowej, zwłaszcza transformatorów pomiarowych

Udzielono patentu z mocą od dnia 18 lutego 1952 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób suszenia i impregnowania izolacji papierowej wysokonapięciowej, zwłaszcza transformatorów pomiarowych na napięcia 60 kV, 110 kV, 220 kV.

Istota wynalazku dotyczy sposobu suszenia próżniowego. Sposób ten polega na tym, że cały proces technologiczny próżniowego suszenia i impregnowania izolacji odbywa się we własnej obudowie transformatora, oraz na tym, że impregnat po ukończeniu procesu pozostaje już w tej obudowie. Jakość otrzymanej izolacji jest bardzo wysoka, ponieważ transformator po zaimpregnowaniu nie jest wyjmowany z impregnatu, co przy innych sposobach postępowania jest nie do uniknięcia.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Janusz Lesiowski oraz Jan Zalewski.

Sposób według wynalazku jest nader ekonomiczny, nie wymaga bowiem stosowania kosztownych kotłów próżniowych z ogrzewaniem, pozwala zmniejszyć zużycie energii i pracochłonność prac montażowych, a zwiększyć ich higienę (montaż transformatora w stanie suchym).

Na rysunku przedstawiono jedną z odmian praktycznego zastosowania nowego sposobu suszenia i impregnowania uzwojenia transformatora.

Transformator z izolacją papierową 1 w stanie niewysuszonym jest umieszczony we własnej obudowie 4. Do wnętrza obudowy wstawiony jest grzejnik 2, 3, do którego przez przepusty transformatora doprowadza się przewodami 5 energię elektryczną. Jednocześnie wewnątrz obudowy wytwarza się próżnię, podłączając pompę próżniową w punkcie 6. Po wysuszeniu izolacji wpuszcza się impregnat (olej

transformatorowy) przez zawór spustowy 7 transformatora. Następnie po zdjęciu pokrywy wyjmuje się grzejnik 2, 3, zakłada się z powrotem pokrywę i transformator jest gotowy do pracy.

Dalszą odmianą tego sposobu jest sposób nagrzewania transformatora w obudowie w komorze odpowiedniego pieca przy jednoczesnym wytwarzaniu próżni.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób próżniowego suszenia i impregnowania uzwojeniowej izolacji wysokonapięciowej, zwłaszcza transformatorów pomiarowych, zna-

mienny tym, że w charakterze komory próżniowej stosuje się obudowę własną transformatora, w której umieszcza się specjalny grzejnik elektryczny, przy czym po ukończeniu procesu suszenia do wnętrza obudowy wpuszcza się przez zawór spustowy transformatora impregnat, który pozostaje nadal w obudowie, spełniając w czasie pracy transformatora rolę ciekłego czynnika izolacyjnego, a następnie wyjmuje się grzejnik.

Zakłady Wytwórcze Aparatów
Wysokiego Napięcia
im. Jerzego Dymitrowa
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione

