

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28552.

Kl. 39 b, 26/02.

Olgiard Gorzkowski, Warszawa.

608415/00

Sposób wytwarzania materiału izolacyjnego.

Zgłoszono 15 stycznia 1938 r.

Udzielono 30 maja 1939 r.

Izolacja korkowa jest wyrabiana ze stosunkowo drogiego surowca pochodzenia zagranicznego. Korek nadto jest stosunkowo mało wytrzymały na działania mechaniczne.

Próby wykazały, że równie dobre rezultaty można osiągnąć stosując do wyrobu materiałów izolacyjnych korę drzew krajowych, zwłaszcza korę świerkową, jodłową, sosnową lub topolową, która, poddana odpowiedniej obróbce daje materiał izolacyjny, znacznie odporniejszy na działania mechaniczne od korka.

Według wynalazku niniejszego korę drzew krajowych, zwłaszcza korę świerkową, sosnową lub topolową, oczyszcza się najpierw z zanieczyszczeń i uwalnia od nadmiaru żywicy przez przemycie gorącą wodą lub zagotowanie w naczyniu za-

mkniętym. Tak oczyszczoną korę suszy się, a następnie rozdrabnia na ziarna o dowolnej wielkości. Rozdrobnioną korę poddaje się prażeniu w temperaturze mniej więcej 100°C w celu spowodowania otwarcia i udostępnienia jej porów oraz wydzielania z nich żywicy. Wyprażoną i rozdrobnioną korę miesza się następnie z odpowiednim ciekłym lepiszczem, np. z roztworem kazeiny, kamfory, dekstryny, gumy, szkła wodnego z domieszką szpatów lub magnezytów, kauczuku, celuloиду, kleju pochodzenia zwierzęcego lub kazeinowego, mleka kalafoniowego lub z gorącym asfaltem albo innymi roztopionymi podobnymi przetworami naftowymi.

Plastyczną masą, otrzymaną w ten sposób, napełnia się formy i prasuje pod ciśnieniem w odpowiednie kształtki, któ-

re po uformowaniu w zamkniętych formach poddaje się działaniu ciepła w temperaturze 60° — 300°C, zależnie od warunków.

Przy obróbce kory osiąga się zwłaszcza korzystne rezultaty, jeżeli korę po wyprażeniu, które powoduje otwarcie jej porów, nasyci się ponownie gorącą wodą, która wnikając w otwarte jej pory wywołuje pęcznienie kory, a następnie napęczniałą korę podda się nagle ponownemu silnemu podgrzaniu do znacznej temperatury, np. za pomocą strumienia gorącego powietrza. Im silniejsze jest przy tym i bardziej nagle podgrzanie kory i parowanie wody uprzednio wsiąkniętej w jej pory, tym znaczniejsze uzyskuje się rozszerzenie tych porów. Obróbka taka wywiera dodatni wpływ na zdolności izolacyjne kory, a zwłaszcza na rozszerzenie się jej porów, napęchających się powietrzem.

Wspomnianą obróbkę kory można przeprowadzać kilkakrotnie i w ten sposób zwiększyć jeszcze jej porowatość.

W celu zabezpieczenia otrzymanej masy izolacyjnej przed robactwem do lepiszcza dodaje się środków dezynfekcyjnych, np. karbolu, lizolu, lalitu lub salicylu.

Korzystne rezultaty osiąga się również przez dodawanie do rozdrobnionej kory, przed zmieszaniem jej z lepiszczem, pewnej ilości odpadków korkowych w postaci mialu lub śrutu korkowego, otrzymywanych przy fabrykacji korków lub innych przedmiotów korkowych.

Materiał izolacyjny, otrzymany z tak obrobionej kory, posiada nie tylko dobre własności izolacyjne, lecz również bardzo znaczną odporność na działania mechaniczne.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wyrobu materiału izolacyjnego, znamieny tym, że korę drzew kra-

jących, jak np. korę świerkową, sosnową lub topolową, przemywa się gorącą wodą lub gotuje w zbiorniku zamkniętym, a po wysuszeniu rozdrabnia się i poddaje prażeniu w temperaturze mniej więcej 100°C, po czym wyprażoną korę miesza się z odpowiednim ciekłym lepiszczem i plastyczną masę utworzoną w ten sposób, formuje się pod ciśnieniem w kształtki, a następnie w zamkniętych formach poddaje się jej działaniu ciepła w temperaturze 60 — 300°C.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że korę przed zmieszaniem z lepiszczem poddaje się kolejno kilkakrotnej obróbce, polegającej na napawaniu wodą gorącą wyprażonej rozdrobnionej kory, a następnie na szybkim i silnym podgrzewaniu napęczniałej kory za pomocą np. gorącego powietrza w celu wywołania jak najszybszego parowania wody zawartej w porach kory.

3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że jako ciekłe lepiszcze do wyprażonego korka stosuje się roztwory kazeiny, kamfory, dekstryny, gumy, szkła wodnego z domieszką szpatów i magnezytów, kauczuku, celulozoidu, kleju pochodzenia zwierzęcego i kazeinowego, mleka kalfonowego lub gorący asfalt względnie inne podobne roztopione przetwory naftowe.

4. Sposób według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że do lepiszcza dodaje się środków dezynfekcyjnych, np. karbolu, lizolu, lalitu lub salicylu.

5. Sposób według zastrz. 1 — 4, znamieny tym, że do rozdrobnionej kory przed zmieszaniem jej z lepiszczem dodaje się pewną ilość odpadków korkowych w postaci mialu lub śrutu korkowego.

Ol g i e r d G o r z k o w s k i.
Zastępca: inż. St. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.