



C08g 5/10



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 37331

Kl. 39

85, 5/10

Krakowskie Zakłady Wytwórcze Materiałów Elektrotechnicznych
Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione*)

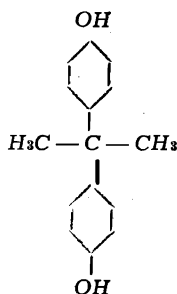
Kraków, Polska

Sposób wytwarzania termoutwardzalnej żywicy do celów lakierniczych

Udzielono patentu z mocą od dnia 29 grudnia 1953 r.

Dotychczas znane żywice termoutwardzalne typu bakelitu oparte na fenolu albo krezolu odznaczają się bardzo małą elastycznością, co stanowi poważną wadę i znacznie ogranicza zakres ich stosowania, a ponadto żywice te nie są odporne na działanie światła.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania termoutwardzalnej żywicy do celów lakierniczych z 2,2-dwu-(p-oksyfenylo)-propanu o wzorze



Żywica wytworzona sposobem według wynalazku posiada w porównaniu z żywicami bakelitowymi lepsze właściwości mechaniczne, a przede wszystkim lepszą elastyczność i jest odporna na działanie światła. Dzięki temu żywica ta może być stosowana wszędzie tam, gdzie dotychczas są stosowane żywice bakelitowe, a przede wszystkim tam, gdzie będzie wymagana większa elastyczność i odporność na działanie światła. Żywica ta nadaje się doskonale do impregnacji włókna i papieru, może być stosowana również do wyrobu wyprasek z masy włóknistej i ze ścinków tekstylnych, nie wydzielających amoniaku w czasie prasowania, nadaje się też do produkcji mikanitów, dając płyty mikanitowe lekko elastyczne. Można nią pokrywać przedmioty żelazne i drewniane, w przypadku, gdy wymagana jest bardzo duża twardość powłoki. Może służyć również do wyrobu sklejek drewnianych wysokiej jakości, odpornych na działanie wilgoci i lekko elastycznych. Z żywicy tej można wreszcie wytwarzać lakier, którego wybitną cechą jest zupełny brak wolnego fenolu.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Józef Smoczyński.

Sposób wytwarzania żywicy według wynalazku polega na tym, że na 2,2-dwu-(p-oksyfenylo)-propan, działa się w środowisku silnie alkalicznym około 30%-owym roztworem formaliny w temperaturze 20—30°C w ciągu kilku godzin. Utworzoną żywicę wydziela się przez zubożenie roztworu kwasem siarkowym, a następnie oddziela się żywicę i płucze ją wodą destylowaną, rozpuszcza w alkoholu butylowym i poddaje destylacji próżniowej w temperaturze około 70°C pod zmniejszonym ciśnieniem wynoszącym 0,20 atm.

Przykład. Do 100 części 2,2-dwu-(p-oksyfenylo)-propanu dodaje się małymi porcjami 40 części 30%-ego wodorotlenku sodu w ciągu około 30 minut w temperaturze około 25°C, dobrze mieszając. Następnie w ciągu około 5 godzin dodaje się około 100 części 30%-owej formaliny. Całość miesza się jeszcze przez około 20 godzin, utrzymując temperaturę około 30°C. Tworzy się klarowny, jednorodny, ciemnowiśniowy roztwór, który zubożnia się 10%-owym kwasem siarkowym do pH = 7. Wydzieloną żywicę płucze się 2—3 razy wodą destylowaną i dodaje do niej 50 części alkoholu butylowego, a następnie poddaje destylacji pod zmniejszonym ciśnieniem w kotle z mieszadłem mechanicznym. Destylację

proceedzi się w temperaturze około 70°C pod zmniejszonym ciśnieniem wynoszącym 0,2 atm. Po skończonej destylacji lakier rozcieńcza się 20 częściami alkoholu etylowego.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania termoutwardzalnej żywicy do celów lakierniczych z 2,2-dwu-(p-oksyfenylo)-propanu, znamieny tym, że do 100 części 2,2-dwu-(p-oksyfenylo)-propanu dodaje się w ciągu około 5 godzin około 100 części 30%-owej formaliny w środowisku silnie alkalicznym w temperaturze 20—30°C, wydziela się utworzoną żywicę przez zubożenie roztworu kwasem siarkowym, a następnie wydzieloną żywicę oddziela się, rozpuszcza w alkoholu butylowym i poddaje destylacji próżniowej do temperatury około 70°C pod zmniejszonym ciśnieniem wynoszącym 0,2 atm.

Krakowskie Zakłady Wytwórcze
Materiałów Elektrotechnicznych
Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych