



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38688

Kl. 39

65, 9/34
~~65, 12/10~~

Zakłady Przemysłu Azotowego „Kędzierzyn” w budowie *
Przedsiębiorstwo Państwowe
 Kędzierzyn, Polska

Sposób otrzymywania żywicy melaminowo-formaldehidowej nadającej się jako środek do impregnowania tkanin

Patent trwa od dnia 24 grudnia 1954 r.

Znane są żywice mocznikowe i melaminowe jako środki służące do impregnowania tkanin, w celu nadania im właściwości niemnących. Wadą dotychczas stosowanych do impregnacji żywic mocznikowych i melaminowych jest ich nietrwałość wobec kąpieli piorących. Po kilku praniach żywice na skutek zbyt dużej rozpuszczalności w wodzie zostają z tkaniny wypłukane i traci ona swe właściwości niemnące.

Przedmiotem wynalazku jest nowy sposób otrzymywania żywicy do impregnowania tkanin, polegający na kondensacji melaminy (1, 3, 5 trójamino — 2, 4, 6 trójazyny) z formaldehydem w obecności niższych alkoholi, rozpuszczalnych w wodzie, w szczególności wobec metanolu. Kondensację przeprowadza się w temperaturze wrzenia, przy $\text{pH} = 8-9$, w czasie 45-60 minut. Produkt reakcji odsącza się od części nierozpuszczalnych, podgęszcza do osiągnięcia odpowiedniego stopnia kondensacji

i przeprowadza mieszając w formę pasty, lub suszy na suszarce rozpyłowej. Otrzymany produkt jest w wodzie łatwo rozpuszczalny i nadaje się do impregnowania tkanin z jedwabiu wiskozowego i bawełny, stosuje się go w postaci 10-20% wodnych roztworów z dodatkiem czynnika utwardzającego w postaci soli kwasu fosforowego lub soli niższych kwasów organicznych, w szczególności zubożonego wodnego roztworu niższych kwasów organicznych, otrzymywanego jako kondensat wodny (około 20%-owy) przy syntezie kwasów tłuszczowych z gazu parafinowego.

Otrzymany sposobem według wynalazku środek do impregnacji tkanin poza zwiększoną trwałością wobec kąpieli piorących posiada właściwość utrwalania wybarwień na tkaninach.

Przykład. 150 części wagowych melaminy zadaje się 225 częściami wagowymi 36% formaldehydu, zubożonego do $\text{pH} = 8,5$ i 122 częściami wagowymi metanolu. Mieszaninę ogrzewa się w temperaturze wrzenia pod chłodnicą zwrotną przez 45 minut, a następnie po

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są mgr Edward Franczak, mgr Józef Obiół, Henryk Ślusarczyk i Joanna Szander.

odłączeniu od części nierozpuszczalnych suszy
się na suszarce rozpyłowej.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania żywicy melaminowo-
formaldehydowej, nadającej się jako środek
do impregnowania tkanin, znamienny tym, że
kondensację melaminy z formaldehydem prze-

prowadza się w środowisku alkalicznym wobec
niższych alkoholi, rozpuszczalnych w wodzie,
w szczególności wobec metanolu.

Zakłady Przemysłu Azotowego
„Kędzierzyn“ w budowie
Przedsiębiorstwo Państwowe

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych