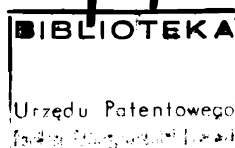


CO 7c 119/04



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46447

Kl. 12 o, 22

Kl. internat. C 07 c

VEB Farbenfabrik Wolfen*)

Wolfen, Niemiecka Republika Demokratyczna

Sposób wytwarzania adduktów aromatycznych z izocyjanianu i kwaśnego siarczynu

Patent trwa od dnia 11 marca 1960 r.

Pierwszeństwo: 19 czerwca 1959 r. (Niemiecka Republika Demokratyczna).

Wiadomo, że rozpuszczalne w wodzie addukty z kwaśnego siarczynu i dwuizocyjanianów stanowią specjalnie przydatne środki odszczepiające izocyjaniany do uszlachetniania włókna. Stosuje się je z korzyścią do hydrofobizacji i impregnacji materiałów włókienniczych.

Wytwarzanie rozpuszczalnych w wodzie adduktów przeprowadza się przez przyłączanie izocyjanianów do kwaśnego siarczynu rozpuszczonego w wodzie. Tego rodzaju związki są rozpuszczalne w wodzie i umożliwiają przeprowadzanie przemian izocyjanianów. Podczas gdy addukty z kwaśnego siarczynu i alifatycznych izocyjanianów otrzymuje się prawie z ilościową wydajnością, to pochodne aromatyczne rozkładają się łatwo w obecności wody z wytwo-

rzeniem nierozpuszczalnych w wodzie pochodnych mocznikowych, przez co uzyskuje się bardzo małe wydajności.

Stwierdzono, że addukty z kwaśnego siarczynu i aromatycznych izocyjanianów można otrzymywać z niemal ilościową wydajnością, jeśli proces otrzymywania adduktów prowadzi się w obecności środków zwilżających, zwłaszcza nie wytwarzających jonów.

Przykład I. 100 g 100%-owego toluilodwuizocyjanianu wkrapla się w ciągu 10 minut, mieszając, do roztworu składającego się z 122 g 100%-owego kwaśnego siarczynu sodu, 833 g wody i 2 g środka zwilżającego nie tworzącego jonów (o nazwie „Peral O”), opartego na oksyalkilowanych alkilofenolach. Następnie miesza się dobrze 2 godziny w temperaturze 15–17°C i następnie zasysa przez filtr bawełniany do kolby próżniowej, zawierającej 90 g chlorku

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są dr Fensch, Horst Laqua i Klaus Wendschuh.

potasu. W kolbie próżniowej wytrąca się częściowo sól potasowa toluilodwuiizocyjanianu. W celu osiągnięcia całkowitego wytrącenia miesza się 2 godziny w temperaturze $+5^{\circ}\text{C}$, odsysa produkt, w próżni suszy w temperaturze 50°C i następnie rozdrabnia.

Wydajność: 240 g rozpuszczalnego w wodzie proszku, o barwie lekkożółtej.

Przykład II. 80 g 100%-wego p-fenylnodwuiizocyjanianu miesza się z 400 g chlorku metylenu. Następnie dodaje się 2022 g 36%-owego roztworu kwaśnego siarczynu sodowego i 8 g środka zwilżającego nie tworzącego jonów („Peral O”), opartego na oksyalkilowanych alkilofenolach i następnie miesza przez 17 godzin w temperaturze pokojowej w zamkniętej aparaturze. Wreszcie produkt odsysa się i su-

szy w próżniowej suszarce w temperaturze 50°C i rozdrabnia.

Wydajność: 176 g białego proszku rozpuszczalnego w wodzie.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania adduktów aromatycznych izocyjanianów i kwaśnych siarczynów przez przełączenie wodnego roztworu kwaśnego siarczynu do aromatycznych izocyjanianów, znamienny tym, że przyłączenie prowadzi się w obecności niejonowych środków zwilżających.

VEB Farbenfabrik Wolfen

Zastępca: dr Andrzej Au
rzecznik patentowy