



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 36895

Kl. 12 p, 5

Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych *) MKP Cozd 41/06
(Gorzów Wielkopolski, Polska)

Sposób regeneracji kaprolaktamu z odpadków poliamidowych

Udzielono patentu z mocą od dnia 23 czerwca 1953 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób regeneracji kaprolaktamu z odpadków poliamidowych typu steelon.

Sposób ten polega na ogrzewaniu odpadków poliamidowych pod zmniejszonym ciśnieniem (poniżej 20 mm słupa rtęci) w temperaturze 280 — 290°C z dodatkiem mocnych zasad, np. NaOH lub KOH, w ilości 1—2 części wagowych na 100 części w stosunku do odpadków poliamidowych. W warunkach tych łańcuch polimeru rozszczepia się na monomery, odtwarzając produkt wyjściowy.

Otrzymany regenerat surowy (kaprolaktam) rozpuszcza się w wodzie destylowanej, w stosunku 3 części kaprolaktamu na 1 część wody a następnie po zakwaszeniu go 20% kwasem solnym

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Otton Elsner i Hubert Mużyło.

do wartości $\text{pH}=6,25$ — 6,5 poddaje się destylacji próżniowej przy ciśnieniu 2 mm słupa rtęci.

Zregenerowany kaprolaktam nadaje się do wyrobu włókna.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób regeneracji kaprolaktamu z odpadków poliamidowych, znamienny tym, że odpadki poliamidowe ogrzewa się w obecności mocnych zasad w podwyższonej temperaturze i pod zmniejszonym ciśnieniem po czym otrzymany produkt rozpuszcza się w wodzie, zakwasza i poddaje destylacji pod zmniejszonym ciśnieniem.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że wodny roztwór produktu zregenerowanego zakwasza się 20% roztworem kwasu solnego do wartości $\text{pH}=6,25$ — 6,5.

Instytut Włókien Sztucznych
i Syntetycznych