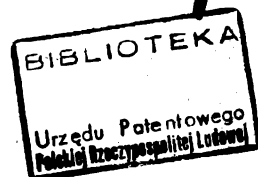


Opublikowano dnia 16 grudnia 1957 r.



DOI 3/10

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40556

Kl. 29 b, 3/70

Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych *)

Łódź, Polska

Sposób otrzymywania włókien celulozowych animalizowanych białkiem

Patent trwa od dnia 31 stycznia 1957 r.

Cięte włókna celulozowe stosowane do mieszanek z wełną mają tę wadę, że nie barwią się barwnikami kwasowymi i zasadowymi, a poza tym nie ulegają spłśnieniu. Chcąc otrzymać włókna wełnopodobne próbowano zastosować do włókien celulozowych dodatek białka roślinnego lub zwierzęcego. Można to uczynić w dwójaki sposób. Pierwszy polega na powierzchniowym pokryciu włókna celulozowego otoczką białkową, a drugi na formowaniu włókna z mieszaniny wiskozy celulozowej i białkowej.

Oba te sposoby nie znalazły praktycznego zastosowania, ponieważ pierwszy charakteryzuje się niewielką trwałością otoczki białkowej, a drugi nie zapewnia równomiernego i trwałego rozłożenia białka w całym przekroju włókna.

Wynalazek polega na zastosowaniu dodatku odpowiedniego emulgatora (np. Berol-Viscol) oraz działania ultradźwięków (np. o częstotliwości 1 000 kc i natężeniu 200 miliamperów) podczas

mieszania wiskozy celulozowej i białkowej. Wynalazek umożliwia wytwarzanie włókien animalizowanych o równomiernym rozmieszczeniu białka we włóknie i o wysokiej jakości.

Przykład: 200 części wiskozy celulozowej miesza się z 10-20 częściami wiskozy kazeinowej (20-40 części kazeiny) i dodaje 0,1-1 części emulgatora Berol-Viscol. Mieszaninę tę poddaje się działaniu ultradźwięków o częstotliwości 1 000 kc i natężeniu 200 miliamperów przez 1 do 5 minut.

Proces koagulacji przeprowadza się w zwykły sposób.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania włókien animalizowanych białkiem polegający na formowaniu włókien przez koagulację mieszaniny wiskozy celulozowej i białkowej, znamienny tym, że do mieszaniny wiskoz przed formowaniem stosuje się dodatek czynnika zmniejszającego napięcie powierzchniowe w ilości od 0,01 do 2% i poddaje się działaniu ultradźwięków o częstotliwości od 200 do 5 000 kc i natężeniu do 200 miliamperów.

Instytut Włókien Sztucznych
i Syntetycznych

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. mgr Marcelli Łączkowski, inż. mgr Bolesława Antczak i inż. mgr Jan Śmięgielski.