

10 listopada 1924 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C132 1/08

No 339.

Kl. 89 k 3.

Władysław Bieliński,
Wronki (Polska).

Krochmal do bielizny sztywnej.

Zgłoszono: 12 lutego 1918 r.

Udzielono: 5 lipca 1924 r.

Krochmal ziemniaczany nie miał przed wojną szerszego zastosowania; w pralniach przy krochmaleniu bielizny stosowano prawie wyłącznie krochmal ryżowy, czysty lub zafałszowany kukurydzanym, dla krochmalenia bielizny sztywnej i krochmal pszenney dla krochmalenia bielizny niesztywnej.

Różnicy między skrobią ziemniaczaną i ryżową, kukurydzaną lub zbożową, różnicy co do właściwości chemicznych lub fizycznych niema prawie żadnej, jeżeli pominąć niewielkie odchylenia o kilka stopni temperatury klajstrowania, natomiast kształt i wielkość cząsteczek różnych tych gatunków skrobi są bardzo różne.

Cząsteczka skrobi ryżowej jest najmniejszą, kukurydzanej większą, pszennej wielokrotnie większą od kukurydza-

nej, wreszcie ziemniaczanej znacznie większa od pszennej. Kształt cząsteczek różnych gatunków skrobi wykazuje również charakterystyczne różnice: ryżowej i kukurydzanej wielokątne nieforemne gwiazdki, pszennej kulki, ziemniaczanej owalne muszelki.

Praktyka stwierdza, że najodpowiedniejszą do krochmalenia bielizny jest skrobia o jak najmniejszych cząsteczkach z powierzchnią niegładką (a więc nie formy kulek lub muszelek), cząsteczki takiej skrobi łatwo wnikają w tkaninę krochmaloną i mocniej się jej czepiają. Krochmal ryżowy został uznany dlatego w praktyce za najodpowiedniejszy.

Jeżeli krochmal ziemniaczany poddać działaniu kwasów to, jak wiadomo, następuje tak zwana chemiczna odbudowa ziarna skrobi, przyczem krochmal, prze-

chodząc w różne dekstryny, scukrza się. Pierwszem stadjum tej odbudowy, nieuchwytnem jeszcze dla analizy chemicznej, bowiem żadna jeszcze chemiczna zmiana ciała skrobi nie nastąpiła, jest tak zwana skrobia rozpuszczalna, różniąca się od pierwotnej tylko kształtem ziarna. Dostrzegalna pod mikroskopem różnica kształtu cząsteczki polega na tem, że znakomita większość cząsteczek krochmalu rozpada się, powierzchnia zaś skrobi ziemniaczanej nie jest już gładką muszlą, lecz strzępi się i pęka, jak przy klajstrowaniu.

Pewna domieszka do zwykłego krochmalu ziemniaczanego skrobi ziemniaczanej rozpuszczalnej, jako środka łatwiej wnikającego, a potem od nagrzania przy prasowaniu klajstrującego i usztywniającego tkaninę, umożliwia stosowanie krochmalu ziemniaczanego jako środka z łatwością zastępującego krochmal ryżowy.

Zastrzeżenie patentowe.

Krochmal do bielizny sztywnej, tem znamienny, że składa się z mieszaniny krochmalu ziemniaczanego i skrobi ziemniaczanej rozpuszczalnej.