



C 13 L 1100

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 39044

Kl. 89 k, 2

Skarb Państwa
(Ministerstwo Przemysłu Rolnego i Spożywczego —
Zarząd Przemysłu Ziemniaczanego *)

Poznań, Polska

Sposób otrzymywania krochmalu podobnego własnościami do krochmalu pszennego

Patent trwa od dnia 5 lutego 1955 r.

Krochmal pszenny stanowi dzięki swej drobnoziarnistości ważny surowiec dla poszczególnych zastosowań w przemyśle spożywczym, włókienniczym, kosmetycznym i innych. Pszenica jest jednak drogim surowcem do uzyskiwania krochmalu tak, że próbowano zastąpić ten krochmal krochmalem pochodzącym z innych źródeł surowcowych.

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania krochmalu o własnościach podobnych do krochmalu pszennego z żyta, które jest u nas najwięcej rozpowszechnione z zbóż i stosunkowo znacznie tańsze od pszenicy.

Trudność otrzymywania krochmalu z tego źródła surowcowego polega na konieczności zastosowania szczególnej technologii jego wydobycia, ze względu na strukturę i skład ziarna żytniego różnej od sposobu wydobywania krochmalu z pszenicy, gdzie stosuje się metodę wyłukiwania krochmalu z ciasta.

Proponowano już otrzymywać krochmal z żyta przez traktowanie mąki żytniej kwasami w temperaturze podwyższonej poniżej temperatury kłajstrowania się skrobi w granicach 30—35°C, po czym zawiesinę poddawano odwirowaniu lub ewentualnej dekantacji.

Według wynalazku w celu wydobycia krochmalu z żyta postępuje się zasadniczo podobnie, jednakże jak stwierdzono stosowanie podwyższonej temperatury jest wysoce niepożądane i wpły-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są: mgr Antoni Roth i Stanisław Ignasiak.

wa na strukturę skrobi. Okazuje się, że traktując mąkę od razu dużym nadmiarem wody z ewentualnym wprowadzeniem SO_2 do zawiesiny i bacząc by temperatura nie przekraczała normalnej temperatury pokojowej a w każdym razie 25°C i stosując dekantację w ruchu, czyli tak zwane ry-nienkowanie oraz znany sposób oczyszczania produktu, otrzymuje się krochmal o pożądanej nie-naruszonej strukturze i dużej czystości. Według wynalazku okazuje się również korzystnym od-dzielania od razu skrobi od związków rozpuszczal-nych i częściowo nierozpuszczalnych białek bez wstępnego odwirowywania, bezpośrednio na ko-rytach przez dekantację w ruchu.

Przykład: Rozdrobnione na mąkę żyto miesza się z nadmiarem wody w ilości 7—8-krotnej w stosunku do mąki w celu wytworzenia, mącznej zawiesiny najlepiej przy równoczesnym wprowa-dzeniu SO_2 . Tak utworzoną mieszaninę skierowu-je się bezpośrednio na sita filtracyjne i oddziela najlepiej za pomocą dekantacji w ruchu, kierując ciecz na koryta osadowe, w których gromadzi się krochmal. Uzyskany krochmal można traktować

ponownie jeszcze SO_2 i przepłukiwać w celu ra-finowania pływającą zaś zawiesinę tłuszczowo-białkową poddać można działaniu rozpuszczalnika.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania krochmalu podobnego wła-snościami do krochmalu pszennego przez trakto-wanie wodą mąki żytniej i ewentualnie kwasem siarkowym, znamienny tym, że mąkę żytnią roz-rabia się od razu dużą ilością wody, około 7—8-krotną, utrzymując temperaturę do 25°C , po czym uzyskaną tak zawiesinę krochmalu traktuje się bezpośrednio przez dekantację w ruchu, na przy-kład na korytach osadowych.

Skarb Państwa
(Ministerstwo Przemysłu
Rolnego i Spożywczego —
Zarząd Przemysłu
Ziemniaczanego)

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych