



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39986

Kl. 53 k, 2/10

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

Poznań, Polska

Sposób wytwarzania suszu ziemniaczanego w postaci proszku

Patent trwa od dnia 4 lipca 1956 r.

Susz ziemniaczany w postaci proszku ziemniaczanego do wytwarzania tzw. purée ziemniaczanego otrzymuje się dotychczas w następujący sposób: po oczyszczeniu w płuczkach ziemniaków od piasku, gliny i tym podobnych zanieczyszczeń usuwa się łupinę na ocieraczkach mechanicznych, a pozostałe części nadpsute, oczka i reszty łupin usuwa się ręcznie. Zabieg oczyszczania ziemniaków jest bardzo pracochłonny, pochłaniając 50% ogólnej robocizny w fabryce. Oczyszczone ziemniaki gotuje się następnie w wodzie lub poddaje parowaniu. Otrzymaną masę odwadnia się wstępnie do zawartości około 45% wody, kondycjonuje, odstawia, rozdrabnia i suszy do zawartości 7—15% wody, albo miesza z suchym proszkiem ziemniaczanym

i otrzymaną mieszaniną o zawartości około 45% wody przesiewa i poddaje suszeniu.

W obydwóch przypadkach wysokość strat przy usuwaniu łupiny i oczkowaniu wynosi około 50% użytych ziemniaków, co z jednej strony podraża koszty produkcyjne, a z drugiej strony daje duże ilości odpadów, których przeróbka na krochmal gorszego gatunku wymaga dodatkowych urządzeń krochmalniczych.

Stwierdzono, że proces technologiczny można znacznie uprościć, stosując ziemniaki w łupinach. Otrzymany produkt nie ustępuje co do cech organoleptycznych, jak również czystości produktowi, wytwarzanemu dotychczasowymi sposobami. Ilość odpadów jest kilkakrotnie mniejsza niż przy użyciu ziemniaków obieranych, zaś utylizacja odpadów jest bardzo prosta, bowiem po wysuszeniu nadają się wprost jako pasza.

Istota wynalazku polega na tym, że łupiny ziemniaków, oczka, części niedoparowane od-

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Bolesław Szajmlik, Józef Piłat, inż. Kazimierz Czekala i mgr Michał Grześkowiak.

dzielić się bardzo łatwo, jeśli mieszaninę składającą się z lekko roznieczonych ziemniaków w łupinie i gotowego proszku ziemniaczanego otrzymaną na miazarce na przykład typu Werner-Pfajderer lub o podobnym działaniu przepuści się przez odsiewacz szczotkowy. W tych warunkach następuje dokładne oddzielenie łupin, oczek i części niedogotowanych, które pozostają na sicie. Jak już zaznaczono, sposób ten daje prawie 50% oszczędności surowcowych, a ponadto wymaga znacznie uproszczonej aparatury wymagającej znacznie mniejszej ilości obsługi.

Korzystnym okazało się stosowanie odsiewaczy szczotkowych z siatkami z plastiku, zwłaszcza perlonu, oraz suszarek pneumatycznych, służących równocześnie jako urządzenia transportowe lub suszarek promiennikowych, powodujących szybsze równomierne osuszenie proszku.

W celu zachowania trwałości witamin wskazane jest dodawanie małych ilości siarczynów, zwłaszcza sodowego lub potasowego do chlorku sodowego stosowanego przy przeróbce krochmalu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania suszu ziemniaczanego w postaci proszku, zwłaszcza do przyrządzania purée ziemniaczanego, polegający na mieszaniu parowanych lub ugotowanych ziemniaków z proszkiem ziemniaczanym w stosunku 1:1, przesianiu mieszaniny na od-

siewaczu i wysuszeniu produktu gotowego do zawartości 7—15% wody, znamieny tym, że stosuje się do tego celu nieobrane z łupin ziemniaki.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że ugotowane lub parowane ziemniaki miesza się z suchym proszkiem ziemniaczanym w miazarkach działających na zasadzie miazarek typu Werner-Pfajderer.
3. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że jako odsiewacze stosuje się odsiewacze szczotkowe, najlepiej z siatkami z plastiku, zwłaszcza perlonu.
4. Sposób według zastrz. 1—3, znamieny tym, że do suszenia stosuje się suszarki dowolnego typu, najlepiej suszarki pneumatyczne.
5. Sposób według zastrz. 1—4, znamieny tym, że stosuje się suszenie dwustopniowe, otrzymując w pierwszym stopniu zawartość wody do 15%, w drugim stopniu do 7%, przy czym suszenie drugiego stopnia najlepiej przeprowadzić na suszarce promiennikowej.
6. Sposób według zastrz. 1—5, znamieny tym, że w celu zachowania trwałości witamin stosuje się małe dodatki siarczynów do chlorku sodowego stosowanego przy przeróbce.

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

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych