

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

60689

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 23.V.1967 (P 120 710)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.VIII.1970

Kl. 53 k, 2/10

MKP A 23 I, 1/12

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Jan Wojtuch, Jan Pietraszuk, mgr inż.
Stanisław Tyczewski, Michał Kalinowicz, Jan
Honiewski

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Ziemniaczanego „Kąty”, Kąty
Wrocławskie (Polska)

Sposób wytwarzania suszu prażynkowego

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania suszu prażynkowego. Znane są dwa zasadnicze sposoby wytwarzania suszu. Pierwszy sposób polega na zmieszaniu uparowanych ziemniaków lub płatków ziemniaczanych z mączką ziemniaczaną lub krochmalem i wodą w takim stosunku, aby otrzymać masę zawierającą nie więcej niż 30% wody. Masę tę wytłacza się pod ciśnieniem i w podwyższonej temperaturze, w postaci wałków o przekroju okrągłym, które tną się bezpośrednio po ich otrzymaniu na krążki o grubości około 1 mm. Otrzymaną krajankę suszy się do wilgotności 10–12%.

Drugi znany sposób polega na zmieszaniu uparowanych ziemniaków z krochmalem, solą kuchenną i dodaniu wody do wilgotności ciasta około 40 – 50%. Ciasto to poddawane jest formowaniu w wytłaczarce, z której wychodzi w postaci wałka o przekroju kołowym, krajane następnie na odcinki określonej długości. Kawałki te układane są na tacy i poddawane gotowaniu w wodzie pod ciśnieniem atmosferycznym przez około 80 minut, lub w autoklawie w podwyższonym ciśnieniu przez około 20 minut.

Ugotowane ciasto poddaje się sezonowaniu w temperaturze otoczenia przez około 18 godzin, kraje na plasterki grubości około 1 mm i suszy dowolnym sposobem do wilgotności 10 – 12%.

Dotychczas znane sposoby produkcji ciasta prażynkowego opierają się głównie na stosowaniu

2

ziemniaków ugotowanych, co jest procesem uciążliwym, pracochłonnym i kosztownym. Ponadto przez gotowanie ziemniaków skrobia zostaje wstępnie skleikowana, przez co skraca się czas gotowania ciasta w wodzie, ale straty suchej masy na skutek wymywania sięgają 3 – 4%.

Dalszą niedogodnością znanych sposobów jest nadmiernie długi czas sezonowania. Sezonowanie uzależnia sposób wytwarzania od aktualnych warunków atmosferycznych, co stwarza niebezpieczeństwo pogorszenia jakości produktu na skutek fermentacji i wręcz wyklucza wytwarzanie ciasta prażynkowego w okresie wiosenno-letnim.

Celem wynalazku jest uproszczenie znanych sposobów wytwarzania i ich skrócenie, jak również zapewnienie możliwości wytwarzania w dowolnej porze roku.

Sposób według wynalazku polega na sporządzeniu ciasta z surowych, blanszowanych i suszonych ziemniaków stosowanych w postaci drobnego grysiu ziemniaczanego (ziarna skrobi w suszonych ziemniakach nie są skleikowane, jak to ma miejsce w ziemniakach ugotowanych), skleikowaniu ziarna skrobi przez parowanie ciasta w parniku parą zredukowaną. Skrócenie czasu sezonowania uzyskano przez zastosowanie dwóch operacji: hartowania w wodzie o temperaturze 4 – 15°C, a następnie chłodzenie oziębionym powietrzem o temperaturze do 10°C.

Przy proponowanym sposobie parowania unika

się strat surowca spowodowanych wymywaniem suchej masy, a dodatkową zaletą jest uzyskanie lepszej kleistości i spójności ciasta.

Przykład: 35 kg surowych ziemniaków suszonych w postaci grysiku miesza się z 75 kg mączki ziemniaczanej i 4 kg soli kuchennej przez około 15 minut, dodaje wody w ilości niezbędnej do uzyskania wilgotności ciasta 57%. Dodawana woda powinna być uprzednio zakwaszona kwasem siarkawym w ilości 70 mg SO_2 na 1 kg suchej masy ciasta. Całość miesza się przez około 10 minut dla uzyskania jednorodnego ciasta. Otrzymaną masę przenosi się do wylączarki w celu uformowania ciasta w kształcie wstęgi prostokątnej o wymiarach 30 x 300 mm. Wstęgę ciasta kroi się na odcinki długości 600 mm i poddaje parowaniu w parniku parą zredukowaną do 0,4 atm przez 55 minut, w celu skleikowania skrobi zawartej w grysiku ziemniaczanym i mączce ziemniaczanej. Skleikowane ciasto hartuje się poprzez zanurzenie w wodzie o temperaturze 15°C w czasie 1 minuty, i następnie ochładza w strumieniu oziębionego powietrza o temperaturze 10°C w tunelu chłodniczym przez 55 minut. Utwardzone ciasto kroi się w krawalnicy

na plasterki grubości około 1 mm w sposób ciągły za pomocą strun stalowych w kierunku wzdłużnym oraz za pomocą noży w kierunku poprzecznym. Plasterki ciasta poddaje się suszeniu w temperaturze stopniowo obniżającej się z 80°C do 40°C do wilgotności 10 – 12%.

Zastrzeżenie patentowe

- 10 Sposób wytwarzania suszu prażynkowego, przez zmieszanie suchego produktu ziemniaczanego z krochmalem i solą kuchenną, sporządzanie z tej mieszaniny ciasta o zawartości około 55 – 57% wody, skleikowanie ziarn krochmalu, sezonowanie,
- 15 pokrojenie i wysuszenie dowolnym sposobem do zawartości 10 – 12% wody, **znamienny tym**, że do sporządzania ciasta stosuje się surowe, blanszowane i suszone ziemniaki w postaci drobnego grysiku, a skleikowanie ziarn skrobi dokonuje się w parniku parą zredukowaną, natomiast sezonowanie prze-
- 20 prowadzi się dwustopniowo przez zahartowanie w wodzie o temperaturze 4 – 15°C i następnie chłodzenie oziębionym powietrzem o temperaturze do 10°C.