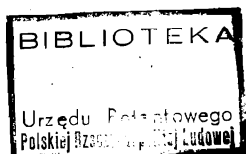


Opublikowano dnia 1 lutego 1955 r.



A01; 25/16

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 36502

Kl. 45-8, 24/07

45g 25/14

A 01; 25/16

Skarb Państwa
Centralny Zarząd Przemysłu Mleczarskiego*)
Ekspozytura Wojewódzka w Poznaniu
(Poznań, Polska)

Sposób masowania serów oraz urządzenia do wykonywania tego sposobu

Udzielono patentu z mocą od dnia 4 marca 1953 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób szczególnego traktowania serów, koniecznego w czasie ich dojrzewania, które to traktowanie przeprowadzano ręcznie, przy czym polegało ono na nacieraniu każdego krążka sera w celu nawilżenia i roztarcia rozrastającej się grzybni. Z uwagi na to, że nacieranie na serze wykonywano charakterystycznym ruchem przypominającym masowanie, czynność tą zwano „masowaniem” serów.

Takie masowanie sera jest konieczne przy dojrzewaniu serów w piwnicach o określonej wilgotności i musi być często powtarzane. Zależnie od potrzeby sery co pewien czas nawilża się wodą i masuje, przy czym należy zetrzeć pleśń,

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcą jest inż. Stefan Sujak w Poznaniu.

a powierzchnia sera winna przy tym zachować małą serową, warunkującą w serze utrzymanie odpowiedniego stopnia wilgotności i dokonywanie właściwej fermentacji. Małą tę rozprowadza się zatem po powierzchni sera dzięki masowaniu. Wykonywanie prac takich ręcznie przebiegało stosunkowo wolno, wymagało zatrudnienia znacznej liczby pracowników — przy składowaniu dojrzewających serów, przy czym ręczne masowanie serów pozostawiało niekiedy dużo do życzenia pod względem dokładności wykonania i higieny, a koszty robocizny stanowiły stosunkowo znaczne podniesienie kosztów produkcji.

Według wynalazku masowanie sera w postaci krążków, kręgów czy kul dokonuje się podczas dojrzewania w sposób mechaniczny, a to przez toczenie takich brył sera, najlepiej po pochylu, tak, że doznaje on wielokrotnego równoczesnego

lub kolejnego ocierania się na wszystkich powierzchniach bryły o obrzeża najlepiej giętkich i elastycznych dowolnych narządów masujących. Takie narządy mogą stanowić na przykład ramy zaopatrzone we wkładki z odpowiednimi pod względem kształtu otworami z giętkiego elastycznego i podatnego materiału, np. gładkiej gumy lub podobnego tworzywa syntetycznego. Tak traktowany ser posiada dokładnie wymasowane powierzchnie, dobrze rozprowadzoną grzybnię i zachowaną wilgotność, gwarantującą dalsze właściwe dojrzewanie sera.

Sposobem według wynalazku można również regulować stopień masowania i rozprowadzania grzybni po powierzchni, gdyż stosując ramy o odpowiednio wymiarowanych otworach i kształtach jest się w stanie wywierać odpowiednio równomierny wszechstronny nacisk na toczący się krążek sera.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu urządzenie służące do przeprowadzenia tego sposobu według jednej z możliwych odmian konstrukcyjnych, przy czym wynalazek nie ogranicza się jednak do urządzenia przedstawionego na rysunku.

Fig. 1 przedstawia w widoku perspektywicznym z częściowo odsłoniętą ścianą osłonową przykład urządzenia do wykonywania masowania serów, fig. 2 — szczegół urządzenia nawilżającego, zaś fig. 3 — ramy o rozmaitych szerokościach obrzeży.

Masowanie serów sposobem według wynalazku prowadzi się najlepiej przy zastosowaniu urządzenia uwidocznionego na fig. 1, wykonanego jako urządzenie przenośne lub przesuwne z jednego miejsca składowania do innego, co ułatwia pracę osobom dokonującym te czynności w dojrzewalni, np. piwnicy, w której panuje odpowiednio regulowana wilgotność i temperatura.

Urządzenie do masowania sposobem według wynalazku składa się z odpowiedniej osłony 1, w której osadzone są koryta toczne 2 oraz wymienne ramy 4, z wkładkami 7 z elastycznego materiału, z otworami o elastycznych i giętkich obrzeżach. Ramy 4 posiadać mogą wkładki elastyczne różnej grubości i twardości, ząbkowane lub gładkie.

Urządzenie posiadać może również zapasowe rynny i komplet ramek dostosowanych do serów kulistych.

Na długości koryta 2 umieszczona jest większa liczba takich ram, przy czym otwory w giętkiej i elastycznej wkładce 7 mogą posiadać równe lub rozmaite pod względem wielkości otwory, przy czym przez odpowiednie rozszerzenie obwo-

du ramy giętkie obrzeża wkładki 7 mogą być więcej lub mniej usztywnione, przez co wykonują one mniejszą lub większą pracę masującą na toczącym się krążku sera, czy toczącej się serowej kuli.

W celu uzyskania odpowiedniego spadku urządzenia ustawiane jest pochyło, przy czym spadek może być regulowany za pomocą dowolnego urządzenia, unoszącego jego przód lub tył, np. drogą zmiany wysokości nóżek 11. Wskazane jest wyposażenie nóżek w rolki ułatwiające przetaczanie urządzenia na różne miejsca w dojrzewalni.

W przedniej części urządzenia może być umieszczona instalacja natryskowa 6 do nawilżania sera przed poddawaniem go masowaniu. Natrysk może być samoczynnie wprowadzany w ruch, a to przez umieszczenie krążka sera w wychylnej części 3 koryta 2. Część 3, w celu nadania jej możliwości wychylania, może być przytwierdzona do koryta 2 za pomocą zawiasu 8. Umieszczając krążek, krąg lub kulę sera 10 w części 3 powoduje się opuszczenie tej części pochylni w położenie oznaczone linią kreskową na fig. 2, przez co, wskutek połączenia zaworu 5 natrysku z częścią wychylną 3 poprzez przewód 11, powoduje się otwarcie zaworu 5 i spryskanie wodą sera. Krążek, krąg lub kula sera przechodząc do koryta 2 opuszcza część pochylni 3 tak, że sprężyna 9 unosi ją do góry, a zawór 5 zostaje tym samym zamknięty, przerywając dopływ wody. Ser natomiast toczy się dalej korytem 2, przechodząc poprzez otwory w poszczególnych giętkich wkładkach, umieszczonych w poszczególnych ramach 4, przez co doznaje on w każdym takim otworze odpowiedniego masowania, to jest roztarcia grzybni i wilgoci po powierzchni naskórka krążka sera. W końcu koryta 2 obsługa wyjmuje gotowy wymasowany ser i kładzie go z powrotem na półki, gdzie dalej dojrzewa.

Urządzenie do masowania według wynalazku przedstawione schematycznie na rysunku, nie ogranicza oczywiście wynalazku do uwidocznionego tutaj przykładu wykonania, gdyż urządzenie to można wykonać w innej odmianie konstrukcyjnej, bez stosowania na przykład urządzenia nawilżającego, przedstawionego na rysunku.

Zamiast urządzenia 6, nawilżającego ser przed poddaniem go masowaniu, wodę możnaby doprowadzać do ram 4, skąd ściekałaby ciągłym strumieniem, rozprowadzona odpowiednimi kanałami wzdłuż powierzchni, a lepiej obrzeży otworu elastycznej wkładki 7, która byłaby w ten sposób stale nawilżana.

Wkładki elastyczne 7 w ramach 4 wykonać można z gumy lub innego podobnego tworzywa syntetycznego. Również wkładki te wykonane być mogą z gumy gładkiej lub np. gąbczastej, która byłaby odpowiednio nawilżana, w przypadku odmiany konstrukcyjnej ze stosowaniem stałego doprowadzania wody do ram. Również w jednej ramie 4 możnaby osadzić kilka warstw elastycznej wkładki 7. Oprócz tego zamiast stosować ramy 4 o szerszych lub węższych obrzeżach, nadających tym samym większą sztywność obrzeżom otworów wkładek 7, stosować można różny pod względem elastyczności materiał wkładek. Tak na przykład materiał elastyczny wykonany być może z gum lub elastycznych tworzyw syntetycznych o rozmaitych stopniach twardości i giętkości.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób masowania serów w postaci krążków, kręgów czy kul, znamienne tym, że danym krążkom, kręgom czy kulom sera nadaje się ruch obrotowy, najlepiej wskutek ich naturalnego toczenia się po pochylni, przy czym toczy się je tak, że doznają one na wszystkich powierzchniach bryły wielokrotnego równoczesnego lub kolejnego ocierania się o obrzeża, najlepiej giętkie, dowolnych narządów masujących.
2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada pochylnię w postaci koryta (2), w poprzek którego są osadzone przyrządy masujące, w postaci np. ram (4) z giętkimi wkładkami (7), z otworami o giętkich i elastycznych obrzeżach, znajdującymi się nad korytem, przy czym wkładki (7) są wykonane z dowolnego elastycznego, giętkiego i podatnego materiału, np. gładkiej gumy lub tworzywa syntetycz-

nego i posiadają otwory o dowolnych wymiarach i kształtach, dostosowanych do kształtów i wymiarów masowanych brył sera, a w celu nadania większej lub mniejszej giętkości elastycznej wkładce (7), rama (4) posiada węższe lub szersze obrzeże.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że ramy (4) są osadzone wymiennie w osłonie (2) urządzenia.
4. Urządzenie według zastrz. 2—3, znamienne tym, że posiada dowolne mechanizmy do regulowania pochyłości koryta tocznego (2), np. w postaci znanych nóg osadzonych teleskopowo w tulejkach (11) od przodu lub od tyłu urządzenia, przy czym końce tych nóg są zaopatrzone w krążki lub podobne narządy toczne.
5. Urządzenie według zastrz. 2—4, znamienne tym, że posiada instalację nawilżającą w postaci, np. natrysku (6), rozrządzanego zaworem (5), połączonym z ruchomą częścią (3) koryta tocznego (2), przy czym posiada sprężynę (9) zamykającą zawór i unoszącą część (3).
6. Odmiana urządzenia według zastrz. 5, znamienne tym, że posiada doprowadzenie cieczy nawilżającej do ram (4), przy czym w ramach tych wykonane są odpowiednie kanały do rozprowadzania cieczy zwilżającej, np. wody, na obrzeżach otworów wkładek (7) ram (4).
7. Odmiana urządzenia według zastrz. 1—6, znamienne tym, że w ramach (4) umieszcza się obok siebie po kilka wkładek (7).

Skarb Państwa
Centralny Zarząd Przemysłu
Mleczarskiego
Ekspozytura Wojewódzka
w Poznaniu

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

