

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Ex. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

65 526

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 16.VIII.1967 (P 122 207)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.VII.1972

Kl. 45g, 25/00

MKP A01j 25/00

Twórca wynalazku: Kazimierz Kwapisz

Właściciel patentu: Centralny Związek Spółdzielni Mleczarskich (Okręgowy Oddział w Kielcach), Kielce (Polska)

Urządzenie do ciągłego wytrącania twarogu kazeinowego

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ciągłego wytrącania twarogu kazeinowego.

Obecnie wytrącanie twarogu prowadzi się w wannach zaopatrzonych w urządzenie mieszające ręczne lub mechaniczne, zaś kwas mlekowy do zaprawienia mleka znajdującego się w wannie podawany jest pompą.

Przy takim wytrącaniu otrzymuje się ziarna różnej wielkości, które w dalszym procesie obróbki nie dojrzewają równomiernie co ma niekorzystny wpływ na jakość końcowego produktu. Drugim mankamentem jest to, że w wannie 3000 ltr. można wytrącić jednorazowo tylko 2000 ltr. mleka.

Celem wynalazku jest osiągnięcie ziarna twarogowego o jednakowej wielkości, zwiększenie wydajności wanny, skrócenie czasu niezbędnego dla dojrzewania twarogu kazeinowego oraz eliminacja ciężkiej pracy ludzkiej.

Cel ten został osiągnięty dzięki urządzeniu, które stanowi cylindryczny pojemnik z blachy aluminiowej dwustronnie otwarty, wewnątrz którego umieszczone są jedna pod drugą dwie półki mieszające. Nad pierwszą półką zainstalowane są dwa przewody tj. przewód doprowadzający mleko z wirówki oraz przewód doprowadzający kwas mlekowy.

Dopływ kwasu reguluje się zaworem. Urządzenie to umieszcza się nad wanną, do której odprowadzany jest wytrączony w urządzeniu twaróg wraz z kwasem mlekowym.

2

Dzięki urządzeniu według wynalazku otrzymuje się drobne ziarno twarogowe jednakowej wielkości, co w rezultacie poważnie skraca czas dojrzwania tak, że cykl produkcyjny od momentu wytrącania twarogu do otrzymania suchej kazeiny trwa 8 godzin a nie jak dotychczas ponad 24 godziny.

Przy trzy-zmianowej pracy zakładu w jednej wannie można wytrącić 18.000 l. mleka. Zwiększa się trzykrotnie wydajność wanny na jedną zmianę.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku ogólnym, fig. 2 urządzenie w przekroju pionowym, fig. 3 urządzenie w widoku z góry, fig. 4 natryskiwacz. Urządzenie stanowi cylindryczny pojemnik 1 z uchwytemi 5, wewnątrz którego zamocowane są na dwóch różnych poziomach do ścian, pod kątem 60—70° przeciwstawnie dwie półki w kształcie wycinka koła z łagodnym spadkiem ku środkowi.

Ponad pierwszą górną półką 2 zainstalowany jest przewód 3 dla doprowadzania mleka z wirówki, a poniżej przewód 4 doprowadzający kwas mlekowy. Do przewodu doprowadzającego 4 jest zamocowany złączem 6 natryskiwacz 7 zaopatrzony w otwory 8. Ponadto przewód ten posiada zawór regulacyjny 9.

Urządzenie według wynalazku działa następująco. Mleko z wirówki podgrzane do temperatury 37°C podawane jest na pierwszą półkę urządze-

3

nia przewodem 3 gdzie zostaje natryskiwane kwasem mlekowym podgrzanym do temperatury 37°C z natryskiwacza 7 w wyniku czego następuje wytrącanie twarogu kazeinowego.

Twaróg wraz z kwasem mlekowym sływa na drugą półkę, gdzie jest dodatkowo mieszany, a następnie dostaje się do wanny twarożkarskiej. Nadmiar kwasu mlekowego z wanny odprowadzany jest zaworem spustowym.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ciągłego wytrącania twarogu kazeinowego **znamiennie tym**, że stanowi go pojem-

4

nik cylindryczny (1) dwustronnie otwarty, wewnątrz którego zamocowane są do ścian na dwóch różnych poziomach pod kątem 60°—70° przeciwstawnie dwie półki (2) w kształcie wycinka koła z łagodnym spadkiem ku środkowi, przy czym nad pierwszą górną półką (2) zainstalowany jest przewód (3) dla doprowadzenia mleka oraz przewód (4) dla doprowadzania kwasu mlekowego.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że do przewodu (4) dla doprowadzenia kwasu mlekowego zamocowany jest złączem (6) natryskiwacz (7).

