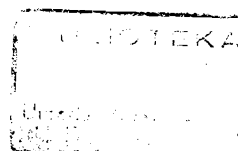


12 lutego 1932 r.

A 23c 9/10

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 15212.

Kl. 53 e 5.

Internationale Gradin-Aktiengesellschaft
(Berlin, Niemcy).

Sposób zwiększania zawartości tłuszczu w mleku.

Zgłoszono 27 lutego 1929 r.

Udzielono 4 grudnia 1931 r.

Wynalazek dotyczy sposobu zwiększania zawartości tłuszczu w mleku. Sposób ten polega na tem, że do mleka dodaje się oleju lub tłuszczu, utwardzonego wodorem o temperaturze 30 — 32°C. Mieszaninę oleju lub tłuszczu z mlekiem homogenizuje się pod określonym ciśnieniem i w razie potrzeby odwirowuje. Można również olej lub tłuszcz dodawać do mleka, wtryskując go pod ciśnieniem 175 atm; w tym wypadku mieszanina nie wymaga homogenizacji.

Zależnie od żądanej zawartości tłuszczu w gotowym produkcie, a więc jeśli chodzi o np. wytwarzanie śmietanki do kawy lub bitej śmietany, duże znaczenie ma odpowiedni wybór ciśnienia. Najlepsze wyniki otrzymuje się stosując przy wytwarza-

niu śmietanki do kawy ciśnienie 150 atm, przy wytwarzaniu zaś bitej śmietany — 55 atm.

Zgodnie z wynalazkiem, należy uwzględnić, w jaki sposób odbywa się wzbogacanie w tłuszcz, jak również, kiedy ma nastąpić pasteryzacja; trzeba też wziąć pod uwagę materiał wyjściowy, t. j. mleko chude lub pełnowartościowe.

Przy otrzymywaniu dobrych produktów należy się trzymać następujących przepisów, od których oczywiście możliwe są pewne odchylenia.

Wtryskiwanie tłuszczu daje się uskutecznić w prosty bardzo sposób zapomocą dyszy o średnicy prześwitu 0,5 mm.

W celu otrzymania śmietanki do kawy

miesza się np. 90 części pasteryzowanego mleka chudego z 10 częściami ogrzanego, utwardzonego przy 30°C oleju arachisowego i mieszaninę tę homogenizuje się pod ciśnieniem 150 atm. Ciśnienie to jest konieczne w celu dokładnego rozdrobnienia tłuszczu. Olej arachisowy, stosowany zwykle w fabrykach margaryny, twardnieje przy 40 do 42°C i do niniejszego celu nie nadaje się.

W celu otrzymania bitej śmietany miesza się np. 90 części świeżego mleka pełnowartościowego z 10 częściami ogrzanego oleju arachisowego, twardniejącego przy 30°C i mieszaninę tę homogenizuje się pod ciśnieniem 55 atm. Następnie otrzymane trzynastoprocentowe mleko (10% tłuszczu i 3% masła z mleka pełnowartościowego) pozbawia się śmietany przez odwirowanie. Śmietanę tę, zawierającą 35% lub więcej tłuszczu odpowietrza się, a następnie pasteryzuje. Ma ona smak śmietany naturalnej i daje się tak samo stosować, przytem jest zupełnie jednorodna i daje się ubijać.

Również z chudego mleka można otrzynywać sztuczną bitą śmietanę, jednakże nie daje się ona tak dobrze ubijać. Bardzo ważną jest rzeczą, żeby mleko było surowe. Jeśli mleko pasteryzuje się przed dodaniem oleju, to śmietana nie daje się ubijać. Natomiast pasteryzacja może się odbywać przed ubijaniem. W celu otrzymania sztucznej śmietanki do kawy, stosuje się również mleko pasteryzowane.

Zamiast wymienionego czystego oleju arachisowego można również stosować mieszaniny olejów, np. 90 części oleju arachisowego i 10 części oleju sezamowego. Oba oleje miesza się uprzednio, a więc w stanie ciepłym, a następnie utwardza w temperaturze 32°C.

W celu polepszenia smaku, podatności do ubijania, względnie wartości odżywczej można dodać kilka procentów, np. 2 do 4% produktów zawierających lecytynę, jak np.

żółtka jaj, lub zwykłych produktów handlowych, jak lecytyny z żółtka jaj lub lecytyny roślinnej. W razie potrzeby dla polepszenia smaku można dodać cukru karmelowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zwiększania zawartości tłuszczu w mleku, znamieny tem, że do mleka dodaje się oleju lub tłuszczu o temperaturze topnienia 32°C, przyczem przy użyciu oleju ten ostatni utwardza się zapomocą wodoru w temperaturze 32°C.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że mieszaninę oleju lub tłuszczu z mlekiem homogenizuje się pod pewnem określonym ciśnieniem.

3. Sposób według zastrz. 1, znamieny tem, że olej lub tłuszcz wtryskuje się lub wpyla pod ciśnieniem 175 atm do mleka.

4. Sposób według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że 90 części pasteryzowanego mleka chudego homogenizuje się z 10 częściami ogrzanego oleju arachisowego pod ciśnieniem 150 atm, w celu otrzymania śmietanki do kawy.

5. Sposób według zastrz. 1 lub 2, znamieny tem, że 90 części świeżego, surowego mleka pełnowartościowego homogenizuje się z 10 częściami oleju arachisowego pod ciśnieniem 55 atm, następnie zbiera się przez odwirowanie śmietanę, którą się następnie pasteryzuje, odpowietrza, a później w razie potrzeby ubija.

6. Sposób według zastrz. 1 i 3, znamieny tem, że 10 części tłuszczu wtryskuje się pod ciśnieniem 175 atm do 90 części mleka i w tak otrzymanej śmietanie doprowadza się zapomocą wirówki zawartość tłuszczu do 35%.

7. Sposób według zastrz. 1 i 3, znamieny tem, że do 65 części mleka dodaje się przez wtryskiwanie 35 części tłuszczu.

8. Sposób według zastrz. 1, znamieny

ny tem, że stosuje się mieszaninę oleju arachisowego z sezamowym.

9. Sposób według zastrz. 1, znamien-ny tem, że w celu polepszenia smaku, zdolności do ubijania oraz zwiększenia zawartości odżywczej dodaje się pewną ilość procentową lecytyny w postaci żółtka jaj, lub zwykłych produktów handlowych, jak

lecytyny z żółtka jaj lub lecytyny roślinnej.

Internationale
Gradin-Aktiengesellschaft.

Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy