



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

202 634

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásené 03 08 79

(21) FV 5355-79

(51) Int. Cl.³ A 23 C 23/00

(40) Zverejnené 30 04 80

(45) Vydané 01 06 83

(75)

Autor vynálezu KRKOŠKOVÁ BERNADETTA ing. CSc. a VACOVÁ TERÉZIA ing. CSc., BRATISLAVA

(54) Spôsob výroby mrazenej smotany na šľahanie

1

Vynález sa týka spôsobu výroby mrazenej smotany na šľahanie, pri ktorom sa zachová štruktúra a šľahateľnosť čerstvej smotany.

Doteraz sa smotana na šľahanie vyrába iba v čerstvom stave. Mrazená smotana na šľahanie sa nevyrába, aby sa neporušila pôvodná štruktúra pri zmrazovaní a v priebehu mraziarenského skladovania. Zásobovanie spotrebiteľskej siete smotanou na šľahanie je značne závislé od produkcie čerstvého mlieka, ktorá v našich podmienkach vykazuje značné sezónne výkyvy.

Uvedené nedostatky odstraňuje vynález, ktorého podstata spočíva v aplikácii rýchleho zmrazovania na čerstvú smotanu s obsahom tuku 33 % pomocou kvapalného dusíka.

Prednosťou vynálezu je uchovanie pôvodnej štruktúry a tým aj šľahateľnosti smotany v procese zmrazovania a následného mraziarenského skladovania. Výroba mrazenej smotany na šľahanie zabezpečí rovnomerné zásobovanie trhu aj v období nedostatku čerstvej suroviny, resp. v období spotrebiteľských špičiek.

Mrazenú smotanu na šľahanie bude možné vyrábať v mliekárenských závodoch, kde je zavedená výroba čerstvej smotany na šľahanie a kde je súčasne možnosť využívania mraziarenských kapacít. Konkrétnym príkladom výroby mrazenej smotany na šľahanie z čerstvej smotany s obsahom tuku 33 % je použitie zmrazovacieho postupu kvapalným dusíkom v dvoch

202 634

variantoch.

Príklad 1

Imerzné zmrazovanie, pri ktorom sa výrobok zmrazuje priamym stykom so skvapalneným plynom, tj. ponorením uzavretých hliníkových misiek s obsahom 250 g smotany do kúpeľa kvapalného dusíka s teplotou $-195,8^{\circ}\text{C}$.

Príklad 2

Použitím dusíkového rotačného rozprašovača, kde sa smotana v uzavretých hliníkových miskách s obsahom 250 g zmrazuje v parách dusíka.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Spôsob výroby mrazenej smotany na ťahanie, vyznačujúci sa tým, že sa sladká smotana s obsahom tuku 33 % bezprostredne po výrobe zabalí do hliníkových misiek a zmrazí pomocou kvapalného dusíka pri efektívnej rýchlosti zmrazovania vyššej ako $1,4 \cdot 10^{-5}$ m/s.