



УКРАЇНА

(19) (UA)

(11) 10821

(51) 7 A23G3/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І
НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

Деклараційний патент на корисну модель

видано відповідно до Закону України
"Про охорону прав на винаходи і корисні моделі"

Голова Державного департаменту
інтелектуальної власності



М. Паладій

(21) u 2005 06454

(22) 30.06.2005

(24) 15.11.2005

(46) 15.11.2005. Бюл. № 11

(72) Дорохович Антонела Миколаївна, Гавва Олена Олександрівна

(73) Національний університет харчових технологій

(54) НЕГЛАЗУРОВАНІ ЦУКЕРКИ

УКРАЇНА



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) НЕГЛАЗУРОВАНІ ЦУКЕРКИ

(21) u200506454

(22) 30.06.2005

(24) 15.11.2005

(46) 15.11.2005, Бюл. № 11, 2005 р.

(72) Дорохович Антонела Миколаївна, Гавва
Олена Олександрівна(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ(57) Неглазутовані цукерки, що містять цукор,
патоку, молочні продукти, жировий компонент,
смакові речовини та барвники, які відрізняються
тим, що додатково містять суміш гідроколоїду,емульгатора та джерела ферменту інвертази при
наступному співвідношенні компонентів, %:

цукор	30-70
патока	10-20
молочні продукти	5-40
жировий компонент	0,3-3
смакові речовини	0,01-0,02
барвники	0,01-0,02
гідроколоїд	0,2-0,6
емульгатор	0,05-0,1
джерело ферменту інвертази	0,1-0,3.

Корисна модель відноситься до харчової
промисловості, а саме до кондитерського
виробництва, до виробництва цукерок.

Відомі рецептури неглазутованих цукерок, які
складається з цукру, патоки, молочних продуктів,
жирів, смакових речовин та барвників [збірник
рецептур "Рецептури на конфети и ирис",
М.:Пищевая пром-сть, 1971-С.322, 328,604].

Недоліком цього способу виробництва є те,
що цукерки швидко втрачають свої якісні
характеристики, за рахунок швидкої втрати вологи
корпусами цукерок, що призводить до погіршення
їх структури, і тому такі види цукерок мають не
великий термін зберігання.

В основу корисної моделі поставлено задачу
створення неглазутованих цукерок подовженого
терміну зберігання, шляхом внесення суміші
гідроколоїду, емульгатора та джерела ферменту
інвертази.

Поставлена задача вирішується тим, що
неглазутовані цукерки складаються з цукру,
патоки, молочних продуктів, жирового компоненту,
смакових речовин та барвників. Згідно корисної
моделі, в склад цукерок додатково вводиться
суміш гідроколоїду, емульгатора та джерела
ферменту інвертази при наступному
співвідношенні компонентів, %:

Цукор	-30-70
Патока	-10-20
Молочні продукти	-5-40
Жировий компонент	-0,3-3

Смакові речовини	-0,01-0,02
Барвники	-0,01-0,02
Гідроколоїд	-0,2-0,6
Емульгатор	-0,05-0,1
Джерело ферменту інвертази	-0,1-0,3

Причинно-наслідковий зв'язок між
запропонованими ознаками та очікуваним
результатом полягає в наступному.

При додаванні в неглазутовані цукерки
гідроколоїду, в якості якого можливо
використовувати як гідроколоїди рослинного так і
тваринного походження, можливо отримати
цукеркову масу з більшою початковою вологістю,
причому волога в зразках цукерок буде в
зв'язаному стані і видалятися буде повільно, що
дозволить збільшити гарантійний термін
зберігання цукерок. Введення емульгатора сприяє
зменшенню адгезії цукеркових мас до поверхні
обладнання, зниження в'язкості цукеркових мас,
що сприяє покращенню процесу формування
цукерок. Джерело ферменту інвертази, внесенне в
цукеркову масу, розкладає цукрозу на
редукувальні цукри, які виявляють властивість
гігроскопічності, тим самим гальмують процес
швидкої втрати вологи корпусами цукерок.

При внесенні в цукеркову масу суміші
компонентів, що сприяють подовженню терміну
зберігання цукерок в кількості: гідроколоїд менше
0,2%, емульгатор менше 0,05% та джерело
ферменту інвертази менше 0,1%(табл., приклад 1)

спостерігається швидка втрата вологи зразками цукерок, що призводить до погіршення їх якості протягом 2-х тижнів зберігання.

При внесенні в цукеркову масу гідроколоїду в кількості 0,2-0,6%; емульгатора-0,05-0,1%; джерела ферменту інвертази -0,1-0,3% (табл., приклад 2,3,4) неглазуровані цукерки гарно формуються і зберігають свою початкову структуру протягом всього гарантійного терміну і більше, без погіршення якості.

При внесенні в цукеркову масу гідроколоїду більше 0,6%; емульгатора більше 0,1%; джерела ферменту інвертази більше 0,3% (табл., приклад

5) ускладнюється процес формування виробів, за рахунок збільшення в'язкості цукеркової маси та в процесі зберігання, за рахунок значному збільшенню масової частки редукувальних цукрів, поверхня цукерок стає липкою і корпуси цукерок в процесі збереження намокають і втрачають свої якісні характеристики.

Результати дослідів по встановленню раціонального співвідношення компонентів суміші з метою отримання неглазурованих цукерок та ірису подовженого терміну зберігання наведені в таблиці.

Таблиця

Приклад	Компоненти суміші			Висновки
	Гідроколоїд	Емульгатор	Джерело ферменту інвертази	
1	0,1	0,03	0,05	Погіршується структура цукерок в процесі зберігання, вона стає грубодисперсною протягом 2 тижнів
2	0,2	0,05	0,1	Цукерки та ірис зберігають початкову структуру протягом гарантійного терміну зберігання
3	0,4	0,075	0,2	Цукерки та ірис зберігають початкову структуру протягом гарантійного терміну зберігання
4	0,6	0,1	0,3	Цукерки та ірис зберігають початкову структуру більше гарантійного терміну зберігання
5	0,7	0,12	0,4	Ускладнюється процес формування цукерок шляхом відливання в крохмальні форми, під час зберігання цукерки намокають

Даний склад неглазурованих цукерок, за рахунок внесення суміші гідроколоїду, емульгатора, джерела ферменту інвертази, забезпечує отримання цукерок високої якості та подовженого терміну зберігання.