



УКРАЇНА

(19) UA (11) 55814 (13) A

(51) 7 A23G3/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПОМАДНИХ ЦУКЕРОК

1

2

(21) 2002075359

(22) 01 07 2002

(24) 15 04 2003

(46) 15 04 2003, Бюл. № 4, 2003 р.

(72) Плаксіє Ігор Самойлович

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
"ПОЛТАВАКОНДИТЕР"(57) Спосіб виготовлення помадних цукерок, який
включає підготовку сировини і напівфабрикатів,
приготування цукрово-патокового сиропу,
змішування отриманого сиропу з фруктовим -

ягідним пюре або згущеним молоком, уварювання
отриманого патокового сиропу, охолодження по-
мадки, змішування її з рецептурними добавками з
наступним формуванням готових виробів, який
відрізняється тим, що охолодження помадки ве-
дуть шляхом її розпилення під тиском з осаджен-
ням на охолоджуючу поверхню і додаткового охо-
лодження струменем повітря з температурою 10 -
12°C, який направлений перпендикулярно руху
розпилених частинок помадної маси

Винахід відноситься до виробництва конди-
терських виробів, зокрема до виробництва помад-
них цукерок.

Відомий спосіб приготування помадних цуке-
рок, який включає до себе підготовку сировини та
напівфабрикатів, приготування цукрово-патокового
сиропу, змішування отриманого сиропу з фрукто-
во-ягідним сиропом або згущеним молоком, ува-
рювання отриманого помадного сиропу, збивання
увареної помади при одночасному охолодженні
увареної помади в помадозбивальній машині до
55 - 60°C, а молочної до 70 - 75°C та введенні до
неї зворотних відходів, а в кінці вимішування ре-
цептурних добавок (вина, спирту, есенцій). Підго-
товлену до формування корпусів цукерок помадну
масу подають в темпермашину з підгрівом та мі-
шалкою. В темпермашині помада додатково вимі-
шується та подається в бункер відливної головки.
Відливу корпусів цукерок проводять в підготовле-
ні чарунки. Залиті помадою чарунки подаються на
вистойку, при цьому туди подається охолоджене
повітря при температурі не вище 10 - 18°C. Після
застигання готові цукерки чистять стислим повіт-
рем під тиском 2 атм. Після чистки цукерки при
температурі 20°C подають на глазурувальну ма-
шину і готові заглазуровані цукерки подають на
загортальні машини та пакування (див. "Техноло-
гічну інструкцію по приготуванню глазурованих
помадних сортів цукерок ВАТ "Полтавакондитер",
2000р.).

Цей спосіб прийнятий в якості прототипу

В основу винаходу поставлена задача розши-
рення асортименту кондитерських виробів, зокре-
ма помадних цукерок, з метою задоволення по-
питу споживачів при одночасному підвищенні їх
смакових якостей за рахунок зміни текстури цуке-
рок.

Поставлена задача вирішується в способі при-
готування помадних цукерок, який включає підго-
товку сировини, напівфабрикатів, приготування
цукрово-патокового сиропу, змішування отриманого
сиропу з фруктовим-ягідним пюре або згущеним
молоком, уварювання отриманого помадного си-
ропу, охолодження помади, змішування її з реце-
птурними добавками з наступним формуванням
готових виробів, в яких, згідно винаходу, охоло-
дження помади проводиться шляхом її розпилю під
тиском з осадженням на охолоджуючу поверхню і
додатково охолодження струменем повітря з тем-
пературою 10 - 12°C, який направлений перпенди-
кулярно руху розпилених частин помадної маси.

Спосіб здійснюється наступним чином: підго-
товка сировини і напівфабрикатів до виробництва
здійснюється відповідно до "Технологічної інструк-
ції по підготовці сировини до виробництва" та "Ін-
струкції по попередженню попадання сторонніх
предметів у продукцію з дотриманням санітарних
норм і правил".

Для приготування цукрово-патокового сиропу
цукор-пісок, просіяний через сито з магнітами роз-
чиняють у воді з розрахунку 25 - 30% від ваги цук-
ру в дисуторі, а потім уварюють до вологості 18 -

(13) A
(11) 55814
(19) UA

22% В кінці уварювання додають патоку або інверторний сироп відповідно до рецептури

Після цього готовий цукрово-паточний сироп фільтрують і направляють в темпермашину з пароводяним обігрівом В темпермашині сироп змішують з фруктовим пюре або згущеним молоком Помадний сироп з вологістю 22 - 23% проціджують і перекачують у варочну колонку, де уварюють до вологості 16 - 18% Із варочної колонки уварений сироп подають на форсунку, яка встановлена на вихідному патрубку, де сироп розбризкується під надлишковим тиском на частинки, які осідають у вигляді мікроплівки на циліндр, який обертається в горизонтальній площині та має охолоджуючу поверхню, наприклад, на нижній циліндр трюхвалкової машини Перпендикулярно напрямку руху частинок помади подається повітря з температурою 10 - 12°C При цьому процес розпилю маси супроводжується самостійним виділенням вологості в кількості 4 - 6% від ваги сиропу при одночасному зниженні температури на 10 - 15%

Розпилені частинки, потрапляючи на валки трюхвалкової машини, створюють мікроплівку, товщина якої не перевищує 700мк В мікроплівці проходить процес охолодження сиропу та відбувається його переохолодження до температур, які відповідають максимальному пересиченню

Завдяки обертанню валів, встановлених з постійно зменшуваними проміжками між валами, та швидкостями обертання, які постійно збільшуються, мікроплівка переміщується з валка на валок В момент переходу плівки в проміжок між валами утворюється направлена зсувна деформація плівки, яка супроводжується інтенсивним утворенням центрів кристалізації і найдрібніших кристаліків При проходженні спрямованого процесу кристалізації досягають максимально можливого для даних умов пересичення цукрово-паточного сиропу, при цьому концентрація цукру в міжкристалічному розчині мінімальна

Наявність найдрібніших кристаліків сахарози з розмірами 1 - 10мкм і слабкоконцентрованого розчину забезпечує рівномірний і максимально можливий розподіл сахарози між всіма твердими частинками, що пояснює можливість отримання при даних умовах помади з підвищеною в'язкістю і пластичністю при достатній механічній міцності для формування її у вигляді пластів

З трюхвалкової машини помаду направляють у змішувач або темпермашину, куди вводять необхідні рецептурні добавки

Отриману помадну масу формують методом розмазки, який включає підготовку цукеркової маси, розмазку, вистойку, різку Підготовка цукеркових мас в основному зводиться до її темперування перед формуванням При цьому цукеркова маса набуває оптимальної температури і в'язкості Різні цукеркові маси формують при потрібній для кожного виду маси температурі Так, помадні маси розмазують при температурі 60 - 65°C, фруктові - при 80 - 85°C на транспортері Для охолодження маси використовують повітря з температурою 15 - 20°C, яке вентилятором нагнітається в короба, встановлені над транспортером Для отримання гладенької поверхні виробів масу направляють в розгладжувальний механізм, після якого масу формують на готові цукерки необхідної форми та подають або на глазурувальну машину, або на загортання Для глазурування цукерок використовують глазурувальну машину, де підтримується постійна температура повітря 32°C Глазуровані цукерки надходять в охолоджуючу шафу, де температура 6 - 8°C Готові вироби подають на загортальну машину і пакування

Використання способу, що заявляється, дозволяє отримати помадні цукерки з новими властивостями, які забезпечують їм особливий смак та розширює асортимент кондитерських виробів даного класу