



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61827 (13) A

(51) 7 A23G3/00, G09F23/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОНДИТЕРСЬКОГО ВИРОБУ

1

2

(21) 2003065663

(22) 18 06 2003

(24) 17 11 2003

(46) 17 11 2003, Бюл. № 11, 2003 р.

(72) Ельдарханова Ірина Борисівна, RU, Ельдарханов Аднан Саїдовіч, RU, Ельдарханов Тімур Аднамовіч, RU

(73) Ельдарханова Ірина Борисівна, RU, Ельдарханов Аднан Саїдовіч, RU, Ельдарханов Тімур Аднамовіч, RU

(57) 1 Спосіб виготовлення кондитерського виробу, що передбачає формування виробу з використанням різнокольорових мас, які утворюють зображення, який відрізняється тим, що зображення формують до формування виробу шляхом нанесення суміші харчових жирів, білків, вуглеводів та барвників на підкладку, виконану із

матеріалу, адгезія якого до вказаної суміші менше адгезії суміші до поверхні кондитерського виробу

2 Спосіб по п 1, який відрізняється тим, що кондитерський виріб виконують з зовнішнім шаром із термопластичної кондитерської маси, а нанесення зображення на виріб здійснюють шляхом з'єднання нагрітої поверхні виробу з підкладкою, яка містить зображення, охолодження та розділення виробу та підкладки

3 Спосіб по п 1, який відрізняється тим, що нанесення зображення на кондитерський виріб здійснюють шляхом формування виробу на підкладці, яка містить зображення, та розділення виробу та підкладки

4 Спосіб по будь-якому з пп 1-3, який відрізняється тим, що зображення виконано багатокопірним

Винахід відноситься до харчової промисловості, а саме до кондитерської її галузі, і може бути використаний для виготовлення кондитерських виробів, які додатково виконують функцію носія інформації, наприклад рекламного характеру

При виготовленні кондитерських виробів важливим є асортимент продукції як такий, який би задовольняв різноманітним смакам широкого кола споживачів

Відомий спосіб виготовлення кондитерського виробу/ який передбачає формування виробу у формі тістечка або торта та нанесення на нього крему, який утворює зображення (Книга о вкусной и здоровой пище Под ред. И.К. Сиволупа - М. Пищепромиздат, 1955, С 294-300)

Недоліком цього способу є одержання зображення з низькою механічною стійкістю

Відомий спосіб виготовлення кондитерського виробу із білого та темного шоколаду, які утворюють зображення (Teubner C., et al. The Chocolate Bible -London Butler & Tanner Ltd, 1997, p 65)

Одержані згідно з цим способом кондитерські вироби мають стійке до механічних пошкоджень зображення, але зображення має невелику інформативність із-за неможливості одержання тонких ліній та передачі багатокольорової інформації, а

вироби мають обмежений лише шоколадом асортимент

В основу винаходу поставлена задача вдосконалення способу виготовлення кондитерського виробу шляхом зміни стадії формування виробу та зміни порядку проведення стадій способу та додаткового використання допоміжних речовин, що дозволило б одночасно підвищити механічну міцність зображення та виробу в цілому, забезпечити високі органолептичні властивості у кондитерських виробів та надати їм додаткову інформативну властивість

Технічним результатом винаходу є розширення асортименту кондитерських виробів, які використовуватимуться як носії інформації текстового, графічного, комбінованого типу, та підвищення стійкості зображень

Цей результат досягається тим, що в способі виробництва кондитерського виробу, який передбачає формування виробу з використанням різнокольорових мас, які утворюють зображення, згідно з винаходом, зображення виконують до формування виробу шляхом нанесення суміші харчових жирів, білків, вуглеводів та барвників на підкладку, виконану із матеріалу, адгезія якого до названої суміші менше адгезії суміші до поверхні кондитер-

(13) A

(11) 61827

(19) UA

ського виробу

Переважним варіантом втілення даного винаходу передбачено виготовлення кондитерського виробу з зовнішнім шаром із термопластичної кондитерської маси та нанесення зображення на кондитерський виріб шляхом формування виробу на підкладці, яка містить зображення, та розділення виробу та підкладки, а також виконання зображення багатокольоровим

Спосіб реалізується наступним чином

Для виконання зображення вибирають підкладку, переважно з глянцевою поверхнею, адгезія якої до забарвленої суміші жиру, білків та вуглеводів буде меншою, чим адгезія тієї ж суміші до поверхні кондитерського виробу, на який буде переноситися зображення. Як підкладка може бути використана, наприклад жерсть, фольга, полімерні та комбіновані матеріали, пергамент. Матеріал підкладки повинен бути допущений до контакту з харчовими продуктами

Далі готують суміш із харчових компонентів, що включає білки, жири, вуглеводи та харчовий барвник, переважно жиророзчинний. Співвідношення компонентів вибирають таким чином, щоб при заданій насиченості кольору суміш не розтікалася, переважно не мастилася при кімнатній температурі. Для одержання багатокольорових зображень готують декілька сумішей, до складу яких вводять різні барвники для одержання заданих кольорів та відтінків. Забарвлені суміші наносять на підкладку, формуючи задане зображення, що є носієм інформації текстового, графічного або комбінованого типу, наприклад рекламного характеру. Можливість варіацій складу забарвлених сумішей, із яких формують зображення, дозволяє підібрати їх консистенцію таким чином, що може бути досягнуто - одержання ліній практично будь-якої товщини/ що дозволяє підвищити інформативність зображень

Кондитерський виріб в залежності від його виду формують безпосередньо на підкладці, яка містить зображення, або незалежно з подальшим перенесенням зображення з підкладки, наприклад на нагріту ділянку із термопластичної кондитерської маси. Формування виробу на підкладці доцільно для однорідних виробів, а незалежне формування з подальшим перенесенням зображення на поверхню виробу для глазурованих виробів або виробів з начинкою. Така можливість варіацій технології нанесення зображення на поверхню виробу дозволяє розширити асортимент виробів, на які може бути нанесено зображення

Приклад 1

Зображення виконують із суміші, яка містить як білок, жир та вуглеводи соєве молоко, пальмову олію та цукрову пудру в співвідношенні по масі біля 15 50 35. Масу цих компонентів ділять на декілька частин, до складу яких вводять барвники оксид титану E171, оксид заліза E172, тартразин E102 та індигокармін E124. Одержані суміші коригують введенням лецитину в кількості до 0,4% та/або пальмової олії в додатковій кількості до 10% для досягнення рівномірної консистенції. Зображення формують на харчовій лакованій жерсті. Формування виробу здійснюють на підкладці із кондитерської маси, яка містить наступні компоненти,

мас частин

цукрова пудра	400,9
какао терте	199,6
какао масло	40,1
ядро мигдалю смажене	380,8
ванільна есенція	1,5

Одержано виріб із праліне з багатокольоровим зображенням

Приклад 2

Зображення виконують із суміші, яка містить як білок, жир та вуглеводи сухе молоко, вершкове масло та фруктозу у співвідношенні по масі біля 12 49 19. Масу суміші ділять на декілька частин, до складу яких вводять барвники індигокармін E132 та жовтий "Сонячний захід" E110. Одержані суміші коригують введенням фосфатидної емульсії в кількості до 0,3% та/або соняшникової олії в кількості до 8% для досягнення рівномірної консистенції. Зображення формують на алюмінієвій фользі. Формування виробу здійснюють на підкладці із кондитерської маси, яка містить наступні компоненти,

мас частин	
цукор-пісок	154,61
молоко згущене	190,98
масло вершкове	31,81
фруктоза	14,92
ванілін	0,1

Одержано виріб із помадної маси з багатокольоровим зображенням

Приклад 3

Зображення виконують із суміші, яка містить як білок, жир та вуглеводи жир кондитерський, яєчний порошок та патоку в співвідношенні по масі біля 45 10 45. Масу суміші ділять на декілька частин, до складу яких вводять барвники пунцовий 4R E124, жовтий хіноліновий E104, оксид титану E171 та індигокармін E132. Одержані суміші коригують введенням лецитину в кількості до 0,4% та/або соняшникової олії в кількості до 10% для досягнення рівномірної консистенції. Зображення формують на комбінованому матеріалі, який складається із картону та поліпропілену. Формування здійснюють шляхом одержання корпусу із кондитерської маси, яка містить наступні компоненти,

мас частин	
ядро фундука	182,84
цукрова пудра	328,38
цукор-пісок	120,16
соєва мука дезодорована напівобезжирена	59,71
кава натуральна смажена мелена	14,92
спирт етиловий	8,95
есенція ванільна	0,9

Одержано виріб у вигляді глазурованої марципанової плитки з багатокольоровим зображенням

Приклад 4

Зображення виконують із суміші, яка містить як жир, білок, вуглеводи соняшникову олію, сухе молоко та мед в співвідношенні по масі біля 45 18 38. Масу суміші ділять на декілька частин, до складу яких вводять барвники оксид титану E171, оксид заліза E172, пунцовий 4R E124 та індигокармін E132. Одержані суміші коригують введенням лецитину в кількості до 0,6% та/або соняшникової олії в додатковій кількості до 15% для досягнення рівномірної консистенції

Зображення формують на поліетиленовій плівці. Формування здійснюють шляхом одержання корпусу із збивної кондитерської маси, яка містить наступні компоненти, мас частин

цукровий пісок	281,8
патока	383,4
молоко згущене	199,3
ядро ліщини смажене	16,2
агар	2,2
яечний білок	16,9
спирт етиловий	5,42
есенція пуншева	0,67

та його покриття шоколадною глазур'ю. Глазур з однієї сторони виробу підігрівають до 45°C, установлюють виріб на підкладку нагрітою стороною, охолоджують до 5°C та відділяють підкладку від виробу.

Одержано виріб у вигляді глазурованої збивної цукерки з багатокольоровим зображенням.

#### Приклад 5

Зображення виконують із суміші та на підкладці згідно з прикладом 4. Формування виробу здійснюють на підкладці із кондитерської маси, яка містить наступні компоненти, мас частин

цукровий пісок	532,6
патока	224,2
пюре яблучне	10
концентрат чорного чаю натуральний	7,1
агароїд	27
лимонна кислота	9,9

лактат натрію	14,5
есенція ягідна	0,4

Одержано виріб із мармеладу з багатокольоровим зображенням.

#### Приклад 6

Зображення виконують із суміші за прикладом 1 та на підкладці за прикладом 4. Формування виробу із шоколадної глазурі здійснюють на підкладці.

Одержана плитка з багатокольоровим зображенням.

#### Приклад 7

Зображення виконують із суміші та на підкладці за прикладом 6. Формований виріб у вигляді шоколадної плитки підігрівають до 38°C, установлюють виріб на підкладку нагрітою стороною, охолоджують до 10°C та відділяють від підкладки.

Одержана шоколадна плитка з багатокольоровим зображенням.

Готові вироби, виготовлені за всіма прикладами відрізняються високими смаковими та ароматичними властивостями. Зображення не деформуються, не розтріскуються, не відшаровуються без механічного руйнування самого виробу.

Таким чином, запропонований спосіб дозволяє одержати в асортименті різноманітні кондитерські вироби з багатокольоровими зображеннями, які можуть бути ємнісними носіями інформації, наприклад рекламного характеру, не змінюючи смакових та ароматичних властивостей самих виробів.