



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **81969** (13) **U**  
(51) МПК  
**A23G 3/34** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2013 02532</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>28.02.2013</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.07.2013</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.07.2013, Бюл.№ 13</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Самохвалова Ольга Володимирівна (UA), Касабова Катерина Рубенівна (UA), Савін Михайло Вікторович (UA), Зінченко Анастасія Володимирівна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ, вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)</b></p>
--	--

**(54) СКЛАД МАФІНІВ "КОРИСНИЙ СНІДАНОК" ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

**(57) Реферат:**

Склад мафінів функціонального призначення містить такі рецептурні компоненти: борошно пшеничне, бурякові волокна, цукор білий, маргарин, яйця курячі, кефір або йогурт, сіль, ароматизатор та розпушувач. При цьому використовуються освітлені бурякові волокна та додатково вносяться курага, цукати та цедра апельсину або лайму.

**UA 81969 U**



Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської галузі, і може використовуватись на підприємствах харчування.

Відомий склад мафінів [1], що містить борошно пшеничне, цукор білий, маргарин, яйця курячі, сіль, розпушувач. Як рідка основа вноситься кефір або йогурт, в такому співвідношенні

5 рецептурних компонентів, %:

борошно пшеничне	30,0-37,0
цукор-білий	20,8-27,0
маргарин	12,0-19,0
яйця курячі	4,0-11,0
кефір	16,0-23,0
сіль	0,1-1,0
розпушувач	0,1-1,0.

Недоліком цього складу є те, що вироблені за ним мафіни мають високу енергетичну та низьку харчову цінність, а саме не містять харчові волокна.

Найбільш близьким технічним рішенням до корисної моделі є склад мафінів функціонального призначення [2], що містить борошно пшеничне, бурякові волокна, цукор білий, маргарин, яйця курячі, кефір або йогурт, сіль, розпушувач, ароматизатор в такому співвідношенні рецептурних компонентів в, %:

10

борошно пшеничне	25,0-30,0
бурякові волокна	5,0-7,0
цукор-білий	15,0-20,0
маргарин	12,0-19,0
яйця курячі	4,0-11,0
кефір або йогурт	16,0-23,0
сіль	0,1-1,0
ароматизатор	0,1-1,0
розпушувач	0,1-1,0.

Недоліком цього складу є те, що у вироблених за ним мафінах відчувається запах та присмак добавки, а саме бурякової сировини, що погіршує їх органолептичні показники.

В основу корисної моделі поставлено задачу покращення органолептичних показників якості мафінів функціонального призначення за рахунок усунення стороннього запаху та присмаку бурякових волокон шляхом внесення додаткових смако-ароматичних компонентів.

15

Поставлена задача вирішується тим, що у відомий склад мафінів функціонального призначення, що містить рецептурні компоненти в такому співвідношенні, %: борошно пшеничне 24,0-30,0, бурякові волокна (освітлені або неосвітлені) 5,0-7,0, цукор білий 15,0-20,0, маргарин 12,0-19,0, яйця курячі 4,0-11,0, кефір або йогурт 16,0-23,0, сіль 0,1-1,0, ароматизатор 0,1-1,0, розпушувач 0,1-1,0, згідно з корисною моделлю, в першому варіанті при використанні освітлених бурякових волокон додатково вносяться курага 9,0-11,0 %, цукати 9,0-11,0 % та цедрa апельсину або лайму 0,5-1,0 %. Згідно з корисною моделлю, в другому варіанті при використанні неосвітлених бурякових волокон вносяться какао-порошок 3,0-5,0 %, шоколад 14,0-16,0 % та лікер 3,0-5,0 %. Згідно з корисною моделлю, в третьому варіанті при використанні неосвітлених бурякових волокон вносяться какао-порошок 3,0-5,0 %, шоколад 14,0-16,0 %, гострий перець чилі 0,5-1,0 % та кориця 0,5-1,0 %.

20

25

Відміна даного складу полягає у тому, що внесення додаткових смако-ароматичних компонентів дозволяє суттєво покращити органолептичні показники якості готових виробів, а саме - надати виробам привабливого зовнішнього вигляду і кольору, аромату та оригінального смаку без сторонніх присмаку та запаху бурякових волокон.

30

Як додаткові компоненти пропонується використовувати натуральну сировину та смако-ароматичні компоненти: курагу, цукати, цедрu апельсина або лайма, шоколад, какао-порошок, лікер, гострий перець чилі та корицю.

35

Приклади отримання складу виробу.

Приклад 1.

Освітлені бурякові волокна, борошно пшеничне, курагу, цукати, цукор білий, сіль, ароматизатор та розпушувач ретельно перемішують. Окремо яйця курячі, кефір або йогурт, цедрu апельсина або лайму та розм'якшений маргарин перемішують до однорідності. Після чого усі вологі інгредієнти додають у сухі та проводять замішування. Тісто відсаджують у форми та випікають при  $t=80...200$  °С. Охолоджують та додають начинку.

40

Приклад 2.

Неосвітлені бурякові волокна, борошно пшеничне, какао-порошок, цукор білий, сіль, ароматизатор та розпушувач ретельно перемішують. Окремо яйця курячі, кефір або йогурт,

розм'якшений маргарин та лікер перемішують до однорідності. Після чого усі вологі інгредієнти додають у сухі, додатково вносять шматочки шоколаду та проводять замішування. Тісто відсаджують та випікають аналогічно прикладу 1.

Приклад 3.

5 Неосвітлені бурякові волокна, борошно пшеничне, какао-порошок, гострий перець чилі, корицю, цукор білий, сіль, ароматизатор та розпушувач ретельно перемішують. Окремо яйця курячі, кефір або йогурт та розм'якшений маргарин перемішують до однорідності. Замішування проводять аналогічно прикладу 2. Тісто відсаджують та випікають аналогічно прикладу 1.

10 Показники якості мафінів, виготовлених за прикладами, наведені в табл. 1, а харчова цінність - у табл. 2.

Таблиця 1

Органолептичні та фізико-хімічні показники якості мафінів за прикладами

Показник	Найближчий аналог	Приклад		
		1	2	3
Органолептичні показники:				
Зовнішній вигляд	Форма правильна, з підривами	Форма правильна, з тріщинами на поверхні скоринки та зі шматочками кураги та цукатів на ній	Форма правильна, з тріщинами на поверхні скоринки та зі шматочками шоколаду та чилі на ній	
Колір	Скоринки - від бежевого до коричневого, м'якушки - від жовтого до світло коричневого	Скоринки - світло-коричневий, м'якушки - жовтий	Скоринки та м'якушки - темно-коричневий	
Смак	Приємний, солодкий, наповнений, з фруктовим присмаком	Приємний, гармонійний, з яскраво вираженим фруктовим смаком та без стороннього присмаку бурякових волокон	Приємний, з яскраво вираженим шоколадним смаком та без стороннього присмаку бурякових волокон	Приємний, гармонійний, солодкий, шоколадний з відтінком гостроти перцю, без стороннього присмаку бурякових волокон
Запах	Яскраво виражений, приємний солодкий, фруктовий аромат	Приємний, солодкий, цитрусовий запах, без стороннього запаху бурякових волокон	Приємний, солодкий, з ледь відчутним ароматом лікеру, без стороннього запаху бурякових волокон	Приємний, солодкий, з ароматом кориці та шоколаду, без стороннього запаху бурякових волокон
Стан м'якушки	М'яка, добре розпушена	М'яка, добре розпушена зі шматочками кураги та цукатів	М'яка, добре розпушена зі шматочками шоколаду	М'яка, добре розпушена зі шматочками шоколаду та перцю чилі
Фізико-хімічні показники:				
Вологість, %	29,9±0,5	29,9±0,5		
Питомий об'єм, см <sup>3</sup> /г	2,5±0,05	2,5±0,05		

## Харчова цінність мафінів

Показник	Найближчий аналог	Приклад		
		1	2	3
Білки, г	5,19	5,19	5,86	5,86
Жири, г	14,70	12,85	19,65	19,65
Вуглеводи, г, в тому числі:	44,35	51,21	48,47	46,27
харчові волокна	6,22	6,29	6,63	6,63
Енергетична цінність, ккал	343,29	332,94	401,71	383,77

Технічним результатом, що досягається у заявленій корисній моделі, є отримання мафінів з високими органолептичними, фізико-хімічними та структурно-механічними властивостями. Вироби мають привабливий зовнішній вигляд і колір, оригінальний, гармонійний та неповторний смак і аромат без стороннього присмаку та запаху доданої бурякової сировини, на відміну від найближчого аналога.

Застосування додаткових смако-ароматичних компонентів - кураги, цукатів, цедри, какао-порошку, шоколаду, лікеру, кориці та гострого перцю чилі дозволяє розширити асортимент виробів функціонального призначення. Слід відзначити, що внесення додаткових інгредієнтів, а саме таких смако-ароматичних компонентів та натуральної сировини, як курага, цукати, какао-порошок, шоколад, лікер та перець чилі, дозволяє збагатити вироби на харчові волокна, вітаміни, мінерали та інші біологічно-активні речовини і не підвищує істотно енергетичну цінність.

Джерела інформації:

1. Патент 71917 Україна A23G 3/00 Склад мафінів [Текст] Касабова Катерина Рубенівна; Самохвалова Ольга Володимирівна. - № 201201988; надрук. 25.07.2012, Бюл. № 14.-3 с.

2. Патент 77369 Україна A23G 3/00 Склад мафінів функціонального призначення [Текст] Касабова Катерина Рубенівна; Самохвалова Ольга Володимирівна. - № 201209490; надрук. 11.02.2013, Бюл. № 3. - 3 с.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Склад мафінів функціонального призначення, що містить рецептурні компоненти в такому співвідношенні, %: борошно пшеничне 24,0-30,0, бурякові волокна 5,0-7,0, цукор білий 15,0-20,0, маргарин 12,0-19,0, яйця курячі 4,0-11,0, кефір або йогурт 16,0-23,0, сіль 0,1-1,0, ароматизатор 0,1-1,0, розпушувач 0,1-1,0, який **відрізняється** тим, що використовуються освітлені бурякові волокна та додатково вносяться курага 9,0-11,0 %, цукати 9,0-11,0 % та цедра апельсина або лайма 0,5-1,0 %.

2. Склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовуються неосвітлені бурякові волокна та додатково вносяться какао-порошок 3,0-5,0 %, шоколад 14,0-16,0 % та лікер 3,0-5,0 %.

3. Склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовуються неосвітлені бурякові волокна та додатково вносяться какао-порошок 3,0-5,0 %, шоколад 14,0-16,0 %, гострий перець чилі 0,5-1,0 % та кориця 0,5-1,0 %.

Комп'ютерна верстка С. Чулій

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601