



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **83982** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A23G 3/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2013 03605</p> <p>(22) Дата подання заявки: 22.03.2013</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.10.2013</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.10.2013, Бюл.№ 19</p>	<p>(72) Винахідник(и): Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Бадрук Вадим Володимирович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</p>
--	--

(54) МАРШМЕЛОУ НА ОСНОВІ ЕРИТРИТОЛУ

(57) Реферат:

Маршмелоу містить структуроутворювач, патоку, желатин, лимонну кислоту, сорбінову кислоту, барвник, есенцію. Як структуроутворювач використано еритритом.

UA 83982 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерського виробництва.

Відомо маршмелоу [ТУ У 19492247.011-2001 Вироби кондитерські маршмелоу], до рецептури якого входить цукрова пудра, желатин, патока крохмальна, кислота лимонна, кислота сорбінова, барвник, есенція.

Співвідношення компонентів, %:

цукрова пудра	85,70
желатин	3,14
патока	10,20
кислота лимонна	0,80
кислота сорбінова	0,11
барвник	0,03
есенція	0,02.

Недоліком даного складу є наявність у рецептурі цукру, що обмежує можливість споживання даних виробів хворими на цукровий діабет.

В основу корисної моделі поставлена задача створення оздоровчо-профілактичних кондитерських виробів для всіх верств населення, в тому числі хворих на цукровий діабет.

Поставлена задача вирішується тим, що до рецептурного складу маршмелоу входить структуроутворювач, желатин, патока, кислота лимонна, кислота сорбінова, барвник, есенція. Згідно з корисною моделлю, як структуроутворювач використовується - еритритол, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %.

еритритол	30-94
желатин	1-28
патока	2-40
кислота лимонна	0,05-2,0
кислота сорбінова	0,02-0,5
барвник	0,02-1,2
есенція	0,02-1,2.

Причиною-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає в наступному:

Запропонована заміна цукру цукрозамінником еритритолом дозволяє вживати ці вироби всім верствам населення, в тому числі, хворим на цукровий діабет. Цукровий діабет - захворювання, яке характеризується збільшенням концентрації глюкози в крові, виділенням її з сечею, що зумовлено абсолютною або відносною недостатністю в крові гормону інсуліну.

Цукрозамінник еритритол швидко адсорбується в тонкому кишечнику і швидко виводиться з організму (біля 90 %) протягом 24 годин. Послаблюючий ефект, що інколи виникає при надлишковому споживанні поліолів, стає малоймовірним при споживанні еритритолу, оскільки тільки біля 5 % досягає товстого кишечника, де він піддається метаболізму під дією бактерій кишечника. Калорійність еритритолу становить 0,2-0,5 ккал/г. Солодкість 60-70 % від солодкості сахарози. Еритритол має низький глікемічний індекс, який становить 0 %, що не викликає підйому глюкози та інсуліну в крові і робить його ідеальною сировиною для виробництва кондитерських виробів пониженої калорійності та кондитерських виробів для хворих на цукровий діабет.

Приклад отримання складу виробу:

Для отримання виробу спочатку подрібнюємо до пудри еритритол. Желатин заливаємо водою і залишаємо набухати 50-90 хв. Набухлу масу розчиняємо, додаємо всі інші складові інгредієнти та збиваємо у місильній машині протягом 1-2 хв. Збиваємо до пишної піноподібної маси і направляємо на відливання.

Приклади отримання продукту наведено в таблиці.

Висновок із таблиці: таким чином, з таблиці видно, що приклади отримання складу 2, 3, 4 мають найкращі структурно-механічні показники готових виробів і характеризуються високими органолептичними показниками, а приклади 1 і 5 отримання складу мають значно гірші органолептичні і структурно-механічні показники готових виробів.

Технічний результат полягає в наступному. Використання цукрозамінника еритритолу дає можливість виробляти маршмелоу оздоровчо-профілактичної направленості для всіх верств населення, в тому числі, хворим на цукровий діабет.

№ п/п	Рецептурні компоненти, %							Примітки
	Еритритол	Патока	Желатин	Лимонна кислота	Сорбінова кислота	Барвник	Есенція	
1	29,3	34,4	31	2,1	0,6	1,3	1,3	Не утворюються необхідні пружно-еластичні властивості
2	30	40	28	0,05	0,25	0,5	1,2	Задовільні пружно-еластичні властивості
3	80	14	5	0,8	0,1	0,05	0,05	Відмінні пружно-еластичні властивості
4	94	2	1	1,5	0,5	0,5	0,5	Добрі пружно-еластичні властивості
5	95	1	0,95	3,02	0,01	0,01	0,01	Незадовільні пружно-еластичні властивості

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Маршмелоу, що містить структуроутворювач, патоку, желатин, лимонну кислоту, сорбінову кислоту, барвник, есенцію, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використано еритритол, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

еритритол	30-94
желатин	1-28
патока	2-40
кислота лимонна	0,05-2,0
кислота сорбінова	0,02-0,5
барвник	0,02-1,2
есенція	0,02-1,2.

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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