



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105715** (13) **C2**
(51) МПК

A23G 3/36 (2006.01)

A23G 3/52 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

<p>(21) Номер заявки: а 2013 03589</p> <p>(22) Дата подання заявки: 22.03.2013</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: 10.06.2014</p> <p>(41) Публікація відомостей про заявку: 10.10.2013, Бюл.№ 19</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2014, Бюл.№ 11</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> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: SU 659130, 30.04.1979 RU 2043730 C1, 20.09.1995 RU 2325074 C2, 27.05.2008 RU 2080083 C1, 27.05.1997</p>
---	---

(54) МАРШМЕЛОУ

(57) Реферат:

Винахід належить до маршмелоу, що містить структуроутворювач, патоку, желатин, лимонну кислоту, сорбінову кислоту, барвник, есенцію, причому як структуроутворювач містить еритритол.

UA 105715 C2

Винахід належить до харчової промисловості, а саме до кондитерського виробництва.

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

5 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 винаходу поставлена задача створення оздоровчо-профілактичних кондитерських виробів для всіх верств населення, в тому числі, хворим на цукровий діабет.

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

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.

15 Причиною-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає в наступному.

Запропонована заміна цукру цукрозамінниками 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.

20 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 малоімовірним 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.

30 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 1.

35 Висновок із таблиці: таким чином, з таблиці видно, що приклади отримання складу 2, 3, 4,5 мають найкращі структурно-механічні показники готових виробів і характеризуються високими органолептичними показниками, а приклади 1 і 6 отримання складу мають значно гірші органолептичні і структурно-механічні показники готових виробів.

40 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.

Таблиця 1

№ п/п	Рецептурні компоненти, %							Примітки
	Еритритол	Патока	Желатин	Лимонна кислота	Сорбінова кислота	Барвник	Есенція	
1	29	35	31	2,1	0,6	1,3	1,3	Виріб має незадовільні структурно-механічні і органолептичні показники
2	30	40	28	0,05	0,02	0,73	1,2	Виріб має задовільні структурно-механічні і органолептичні показники
3	80	14	5	0,8	0,1	0,08	0,02	Відмінні структурно-механічні і органолептичні показники
4	79	15	3,45	2,0	0,5	0,02	0,03	Виріб має відмінні структурно-механічні і органолептичні показники
5	94	2	1	0,3	0,3	1,2	1,2	Виріб має задовільні структурно-механічні і органолептичні показники
6	95	1,5	0,5	0,07	0,43	1,25	1,25	Виріб має дуже міцні структурно-механічні властивості і низькі органолептичні показники

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

- 5 Маршмеллоу, що містить структуроутворювач, патоку, желатин, лимонну кислоту, сорбінову кислоту, барвник, есенцію, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач містить еритритол, при наступному співвідношенні 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 Л. Бурлак

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