



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77558** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A23G 3/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2012 06905	(72) Винахідник(и):	Коркач Ганна Володимирівна (UA), Киртока Іван Олегович (UA)
(22) Дата подання заявки:	05.06.2012	(73) Власник(и):	ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	25.02.2013		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	25.02.2013, Бюл.№ 4		

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПОМАДНИХ ЦУКЕРОК

(57) Реферат:

Спосіб виробництва помадних цукерок включає підготовку сировини, приготування цукрово-патокового сиропу, приготування помадної маси, темперування готової маси з введенням добавки, формування, вистоювання, загортання та пакування цукерок. На стадії приготування цукрово-патокового сиропу додають лактулозу в кількості 5-10 % до маси цукру, а як добавку використовують іммобілізовані біфідобактерії в кількості не менше 4,5 % до маси готової продукції.

UA 77558 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської промисловості, може бути використана при отриманні помадних цукерок при виробництві цукрових кондитерських виробів.

Відомий спосіб виробництва помадних цукерок, який передбачає підготовку сировини, приготування цукрово-патокового сиропу, приготування помадної маси, темперування готової маси, формування, вистоювання, загортання та пакування цукерок.

[Рецептуры на конфеты и ирис. - М.: Пищевая промышленность, 1971. - с. 824. Рецепт № 288.]

Найбільш близьким до заявленого є спосіб виробництва помадних молочних цукерок [див. патент 25560], який включає наступні операції: підготовку сировини, приготування цукрово-патокового сиропу, приготування помадної маси, збивання помадної маси, темперування готової маси, введення до складу готової маси добавки "Протеле" в кількості 7,0-15 %, формування цукерок, вистоювання, загортання та пакування цукерок. Даний спосіб забезпечує отримання продукту, який має хороші органолептичні показники (приємний смак, аромат, колір), достатню харчову та біологічну цінність готового виробу.

Недоліком помадних молочних цукерок з добавкою "Протеле" є те, що вони не несуть оздоровчого ефекту для організму людини, тобто не є продуктом функціонального призначення.

В основу корисної моделі поставлена задача створити спосіб виробництва помадних цукерок, в якому шляхом додаткового введення лактулози і використання як добавки іммобілізованих біфідобактерій, забезпечити надання терапевтичного ефекту - лікування від дисбактеріозу, а також хороші реологічні, смакові і органолептичні показники.

Поставлена задача вирішена в способі виробництва помадних цукерок, що включає підготовку сировини, приготування цукрово-патокового сиропу, приготування помадної маси, темперування готової маси з введенням добавки, формування, вистоювання, загортання та пакування цукерок, тим що на стадії приготування цукрово-патокового сиропу додають лактулозу в кількості 5-10 % до маси цукру, а як добавку використовують іммобілізовані біфідобактерії в кількості не менше 4,5 %.

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним результатом полягає в наступному.

Запропоновано на стадії приготування цукрово-патокового сиропу вводити лактулозу та на стадії темперування вводити добавку(іммобілізовані біфідобактерії).

Додавання лактулози на стадії збивання чи на стадії темперування приведе до того, що не можливо отримати структуру помадної маси. Додавання іммобілізованих біфідобактерій на стадії приготування цукрово-патокового сиропу призведе до загибелі більшої частини біфідобактерій, тому що використання капсулюючої речовини дозволяє виживати їм при температурі 70 ± 2 °C, а на стадії приготування цукрово-патокового сиропу температура досягає 114 °C. В цьому випадку не буде спостерігатися терапевтичного ефекту.

Пропонується додавати лактулозу на стадії приготування цукрово-патокового сиропу та вводити на стадії темперування іммобілізовані біфідобактерії. Це дозволяє вживати ці вироби різним групам населення, особливо дітям, оскільки вироби підвищують імунітет людей і дозволяють краще переносити несприятливі фактори.

Запропонований спосіб зумовлює отримання якісного продукту з хорошими смаковими і органолептичними показниками.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Спочатку готують цукрово-патоковий сироп з частковою заміною цукру на лактулозу. Рецептні компоненти: цукор-пісок, патока лактулоза, вода. Розчин направляють на уварювання до температури 114 °C, до сухих речовин 90 %. Після уварювання цукрово-патоковий сироп збивають та отримують помадну масу з дрібнокристалічною структурою. В готову масу додають смакові та ароматичні речовини: кислоту лимонну, есенцію, фарбу різну та темперують. Згідно з корисною моделю, додатково на стадії приготування цукрово-патокового сиропу додають лактулозу в кількості 5-10 % до маси цукру, а на стадії темперування, температура маси 70 ± 2 °C, при постійному перемішуванні вводять іммобілізовані біфідобактерії в кількості не менше 4,5 %. Готову цукрову помаду направляють на формування, вистоювання цукерок, загортання та пакування цукерок.

Приклади здійснення способу.

Приклад 1

Приготували помадні цукерки, як наведено вище, при цьому на стадії приготування цукрово-патокового сиропу вводили лактулозу в кількості 5 %.

Характеристика отриманих цукерок наведена в таблиці.

Приклад 2-4

- Здійснювали аналогічно Прикладу 1, але змінювали кількість лактулози, яку вводили на стадії приготування цукрово-патокового сиропу. Характеристика отриманих цукерок наведена в таблиці. Таким чином, з таблиці видно, що запропонований спосіб виробництва цукрових помадних цукерок, завдяки тому що на стадії приготування цукрово-патокового сиропу додають лактулозу в кількості 5-10 % до маси цукру, та при введенні на стадії темперування іммобілізованих бактерій у кількості не менше 4,5 % дозволяє отримати продукт, який має функціональне призначення та хороші органолептичні показники.

Таблиця

Характеристика готових виробів

№ прикладу	Лактулоза (мас. %)	Іммобілізовані біфідобактерії (мас. %)	Масова частка сухих речовин в цукрово-патоковому сиропі, %	Характеристика продукту
1	5	4,5	90	Утворюється якісна дрібнокристалічна структура готової помади
2	7,5	4,5	89	Утворюється якісна дрібнокристалічна структура готової помади
3	10	4,5	89	Спостерігається зменшення якості помадної маси
4	15	4,5	88	Не спостерігається утворення дрібнокристалічної структури

10

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосіб виробництва помадних цукерок, що включає підготовку сировини, приготування цукрово-патокового сиропу, приготування помадної маси, темперування готової маси з введенням добавки, формування, вистоювання, загортання та пакування цукерок, який **відрізняється** тим, що на стадії приготування цукрово-патокового сиропу додають лактулозу в кількості 5-10 % до маси цукру, а як добавку використовують іммобілізовані біфідобактерії в кількості не менше 4,5 % до маси готової продукції.

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

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