



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **118131** (13) **U**  
(51) МПК  
**A23J 1/08** (2006.01)

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

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2017 00903</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>01.02.2017</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.07.2017</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.07.2017, Бюл.№ 14</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Польовик Володимир Вікторович (UA), Корецька Ірина Львівна (UA), Кирпиченкова Оксана Миколаївна (UA), Клец Дарина Олександрівна (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</b></p>
--	--

**(54) СКЛАД НИЗЬКОКАЛОРИЙНОГО БІЛКОВОГО ДЕСЕРТУ**

**(57) Реферат:**

Склад низькокалорійного білкового десерту містить яблучне пюре, сухий яєчний білок, глюкозно-фруктозний сироп, пюре з кизилу та воду.

**UA 118131 U**



Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерської промисловості, і може використовуватись у закладах ресторанного господарства при виробництві десертів та оздоблювальних напівфабрикатів типу "Самбук".

«Самбук» - це ніжний повітряний десерт, на основі ягідного або фруктового пюре з додаванням збитих білків і желатину, десерт не випікається та охолоджується. Склад самбуки за цією рецептурою приймаємо за прототип (А.И. Здобнов, В.А. Циганенко. "Збірник рецептур і кулінарних виробів". - К., 2011 рік. - № 904 "Самбук яблучний". - С. 384.)

яблучне пюре	500
цукор-пісок	75
білок яєчний	75
вода	20
желатин	15.

В основу корисної моделі поставлена задача, що полягає у створенні білкового десерту шляхом використання нових сировинних компонентів, які забезпечують отримання продукту, який має знижену калорійність, м'яку консистенцію, поліпшують органолептичні показники.

Поставлена задача вирішується тим, що склад низькокалорійного білкового десерту містить яблучне пюре, сухий яєчний білок, воду, підсолоджувач, згідно з корисною моделлю, до його вмісту як підсолоджувач входить глюкозно-фруктозний сироп та додатково входить пюре з кизилу, у наступному співвідношенні, %:

яблучне пюре	47-52
сухий яєчний білок	4,5-5,5
пюре з кизилу	17-25
глюкозно-фруктозний сироп	11-18
вода	7,5-12,5.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що запропоновані, та технічним результатом полягає в наступному.

Глюкозно-фруктозний сироп - це натуральний сироп з солодким смаком, отриманий з кукурудзи шляхом послідовного ферментативного розрідження і оцукрювання крохмалю до високоглюкозного сиропу, і перетворенням частини глюкози у фруктозу.

До складу глюкозно-фруктозного сиропу входить глюкоза, фруктоза, дисахарид мальтози і вищі цукри, сироп не містить у своєму складі штучних або синтетичних речовин, або харчових добавок. Має підвищену харчову цінність, а також меншу калорійність ніж у цукровому сиропі.

Запропоновано ввести до складу білкового десерту глюкозно-фруктозний сироп, який є стабілізатором та носієм солодкого смаку, та пюре з кизилу, який надає продукту своєрідного смаку та аромату, змінює колір страви без додавання будь-яких барвників, збагачує страву корисними речовинами, і надає страві привабливого вигляду.

Рекомендована доза глюкозно-фруктозного сиропу 11-18 %, збільшення дози призводить до погіршення стабільності та підвищення калорійності білкового десерту. На стадії збивання рецептурної суміші, вносять глюкозно-фруктозний сироп у кількості 11-18 %, який вносять у рецептурну суміш при перемішуванні, а також на цьому ж етапі вводять пюре з кизилу.

Кизил (дерен) - це неймовірно цілющі ягоди яскраво-червоного кольору, що мають приємний тонізуючий кисло-солодкий смак і багаті різноманітними поживними і корисними речовинами. У м'якоті ягід міститься безліч корисних речовин, що мають цілющі властивості, що беруть участь у багатьох життєво важливих процесах організму: фруктоза і глюкоза (до 17 %); органічні кислоти: лимонна, яблучна і янтарна (до 3,5 %). А також азотисті, дубильні і пектинові речовини, флавоноїди (до 5 %); вітаміни: провітамін А, рутин (вітамін Р), вітамін С. За змістом аскорбінової кислоти кизилу поступається навіть чорна смородина. Кизил містить 55 мг вітаміну С на 100 г. Всього 180 г кизилу задовольняють потребу людського організму в аскорбінової кислоті на добу; залізо, необхідне для підвищення рівня гемоглобіну в крові; добова норма цього елемента міститься в 250 г плодів кизилу; Ягоди багаті калієм, магнієм, натрієм, фосфором, дубильними речовинами, що володіють протизапальною і бактерицидною дією; органічними кислотами й флавоноїдами, що оберігають клітини від руйнування і попереджують раннє старіння організму. За рахунок вмісту фітонцидів ягоди здатні вбивати бактерії, наприклад дизентерійні, тифозні. До того ж ягоди мають низьку калорійність (40,2 ккал в 100 г), активізують обмінні процеси, перешкоджають відкладенню жиру, та успішно включаються в меню при боротьбі з непотрібними кілограмами.

Білковий десерт є калорійною стравою, а при додаванні пюре з кизилу ми отримуємо більш стабільну структуру, зниження калорійності та покращення харчової цінності, підвищення вмісту мікроелементів, таких як фосфор, калій, кальцій, натрій, магній, залізо; органічних кислот - лимонної, яблучної та янтарної; підвищення вмісту вітаміну А, С, Е, РР.

Приклад отримання продукту:

Для приготування білкового десерту необхідно провести підготовку сировини, збивання рецептурної суміші, формування виробу, охолодження. Запропоновано введення глюкозно-фруктозного сиропу 11-18 %. При меншому введенні глюкозно-фруктозного сиропу, стабільність пінної системи погіршується. Запропонований відсоток введення глюкозно-фруктозного сиропу призводить до отримання продукту, який має знижену калорійність, хороші органолептичні показники, збагачення вітамінного складу.

Таблиця

№ п/п	Рецептурні копоненти, %					Питомий об'єм піни, г/см <sup>3</sup>	Калорійність виробу ккал	Вітамін С г	Висновки
	Глюкозно-фруктозний сироп	Сухий ячний білок	Пюре з кизилу	Яблучне пюре	Вода				
1	5	3	10	40	42	1,42	52,4	0,009	Погано виражені органолептичні показники, слабка стабільність пінної структури.
2	11	4,5	25	47	12,5	1,37	84,8	0,025	Добре виражені органолептичні показники. Найкраще виражена стабільність пінної структури.
3	15	5	20	50	10	1,35	97,8	0,06	
4	18	5,5	17	52	7,5	1,33	108	0.09	
5	25	6	15	34	20	1,46	118	0.006	Погані органолептичні показники, стабільність пінної структури.

10 Як видно з наведених у таблиці даних, розроблений на основі глюкозно-фруктозного сиропу та пюре з кизилу білковий десерт має низьку калорійність, більш збалансовану харчову цінність, ніж прототип, що дає розширити асортимент продукції лікувально-профілактичного призначення при забезпеченні поліпшених органолептичних показників.

15 **ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ**

Склад низькокалорійного білкового десерту, що містить яблучне пюре, сухий ячний білок, воду, підсолоджувач, який **відрізняється** тим, що до його вмісту як підсолоджувач введено глюкозно-фруктозний сироп та додатково введено пюре з кизилу, при наступному співвідношенні, мас. %:

яблучне пюре	47-52
сухий ячний білок	4,5-5,5
пюре з кизилу	17-25
глюкозно-фруктозний сироп	11-18
вода	7,5-12,5.

Комп'ютерна верстка В. Мацело

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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