



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **131703** (13) **U**
(51) МПК (2018.01)
A23L 2/02 (2006.01)
A23L 19/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2018 08231	(72) Винахідник(и): Біленька Ірина Ремівна (UA), Голінська Яна Андріївна (UA), Стоянова Анастасія Іванівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 25.07.2018	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.01.2019	(73) Власник(и): ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.01.2019, Бюл.№ 2	

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СМУЗИ "СТОП-КИСЛОТА"

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування смузі містить яблуко, банан та пряно-ароматичну добавку. При цьому вона додатково містить гарбуз та насіння льону, а як пряно-ароматичну добавку містить водні екстракти ромашки та кипрею, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

гарбуз	42,0-50,0
банан	17,5-20,0
яблуко сорту Голден	15,0-17,5
насіння льону	3,75-5,0
водний екстракт ромашки	2,0-8,75
водний екстракт кипрею	6,0-12,5.

UA 131703 U

Корисна модель належить до галузей ресторанного господарства і харчової промисловості, зокрема до виробництва нових видів смузі.

5 Смузі - густий напій, коктейль, мус, приготований шляхом збивання в блендері натуральних інгредієнтів рослинного походження - свіжих або свіжозаморожених фруктів, овочів, ягід та рідкої основи. Такий напій є джерелом харчових волокон, органічних кислот, мінеральних сполук, поліфенолів, каротиноїдів та інших біологічно активних речовин і характеризується високими смаковими якість, зручністю у приготуванні та споживанні, а також популярністю серед населення.

10 Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є склад смузі "Фруктовий фреш-коктейль" [див. "Типова технологічна інструкція з виробництва смузі: Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв (технологічних карт) для харчування дітей у дошкільних навчальних закладах" / За ред. д. т. н., проф. М. І. Пересічного. — К.: Видавничий дім "АртЕк", 2015. - 715 с.] з таким співвідношенням компонентів, мас. %: яблуко - 61,3; банан - 24,5; апельсин - 12,3; волоський горіх - 1,4; кардамон -0,5.

15 Найближчий аналог і корисна модель, що заявляється, мають наступні спільні ознаки: яблуко, банан, пряно-ароматична добавка (в найближчому аналозі - кардамон).

Недоліками складу за найближчим аналогом є недостатній вміст поліненасичених жирних кислот, вітамінів, макро- і мікроелементів, особливо антиоксидантного ряду. Готовий продукт непридатний для вживання людям з ацидозом (підвищеною кислотністю шлунка).

20 В основу корисної моделі поставлено задачу розробити композицію інгредієнтів для приготування смузі, в якій шляхом введення нових компонентів та заміни пряно-ароматичної добавки, забезпечити одержання продукту функціонального призначення для харчування людей з ацидозом, з підвищеною біологічною активністю та оригінальними органолептичними властивостями.

25 Поставлена задача вирішена композицією інгредієнтів для приготування смузі, що містить яблуко, банан та пряно-ароматичну добавку, тим, що вона додатково містить гарбуз та насіння льону, а як пряно-ароматичну добавку містить водні екстракти ромашки та кипрею, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

гарбуз	42,0-50,0
банан	17,5-20,0
яблуко сорту Голден	15,0-17,5
насіння льону	3,75-5,0
водний екстракт ромашки	2,0-8,75
водний екстракт кипрею	6,0-12,5.

30 У заявленій композиції як пряно-ароматичну добавку використовують водні екстракти ромашки та іван-чаю (кипрею). Відомо, що ці лікарські рослини містять біологічно активні компоненти, які здатні адсорбувати бактерії та сприяти процесам регенерації при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, при хронічних катаральних станах шлунково-кишкового тракту при підвищеній кислотності шлункового соку.

35 Гарбуз багатий на біологічно активні речовини. До його складу входять вуглеводи (4...11 %), клітковина (1,2 %), пектини (0,7...1,2 %), мінеральні речовини (калій, кальцій, магній, фосфор, цинк, залізо), аскорбінова кислота та вітаміни групи В.

40 Банан багатий на вітамін В, що заспокійливо діє на нервову систему, містить величезну кількість заліза, тому сприяє виробленню гемоглобіну в крові. Також банан містить незамінну амінокислоту - триптофан, яка переробляється організмом на всім відомий "гормон щастя" - серотонін. Крім того банан містить багато клітковини, тому є обов'язковою складовою раціону хворих, які страждають від проблем з кишечником.

45 Вітамінний склад яблук сорту Голден представлений вітамінами А, В, С, холін, фолієвою кислотою та ін. Вони збагачені пектином, флавоноїдами, характеризуються великим вмістом клітковини, сахарози, фруктози, кальцію, заліза, магнію, калію, фосфору та інших мінеральних речовин.

Смузі із використанням заявленої композиції готують наступним чином.

Готують водні екстракти з ромашки та кипрею. Для цього сухі квіти ромашки помішають в одну посудину, та сухі квіти кипрею - в другу, заливають кип'ятком та накривають кришкою. При досягненні температури води 18-20 °С витримують 60 хвилин та проціджують крізь дрібне сито.

50 Підготування плодів. Свіжі гарбуз, банан та яблука перебирають, промивають, у яблук вирізають серцевину. Банан та гарбуз очищують від шкірочки. Потім гарбуз, банан та яблуко нарізають на кубики розмірами 2×2 см. Підготовлені плоди закладають у блендер та подрібнюють. Використовують або свіжі плоди (яблуко, банан, гарбуз), або перед подрібненням

піддають термічній обробці один, два, або усі три компонента — запікають у духовці при 180-190 °С 15-20 хвилин.

До одержаної суміші додають потрібну кількість водного екстракту ромашки та водного екстракту кипрею, насіння льону, та ретельно перемішують.

5 При цьому компоненти беруть за наступним співвідношенням, мас. %:

гарбуз	42,0-50,0
банан	17,5-20,0
яблуко сорту Голден	15,0-17,5
насіння льону	3,75-5,0
водний екстракт ромашки	2,0-8,75
водний екстракт кипрею	6,0-12,5.

Приклади приготування смузі.

10 Приклад 1. Приготували смузі, як наведено вище. Використовували свіжі гарбуз, банан та яблуко. Компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %: гарбуз - 50,0; банан - 20,0; яблуко сорту Голден - 17,5; насіння льону - 3,75; водний екстракт ромашки - 2,5; водний екстракт кипрею- 6,25.

15 Приклад 2. Приготували смузі, як наведено вище. Використовували запечені при температурі 190 °С протягом 20 хвилин свіжі гарбуз, банан та яблуко. Компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %: гарбуз - 42,5; банан - 17,5; яблуко сорту Голден - 15,0; насіння льону - 3,75; водний екстракт ромашки - 8,75; водний екстракт кипрею - 12,5.

15 Приклад 3. Приготували смузі, як наведено вище. Використовували свіжі гарбуз, банан, та запечене при температурі 190 °С протягом 20 хвилин яблуко. Компоненти брали за наступним співвідношенням, мас. %: гарбуз - 45,0; банан - 17,5; яблуко сорту Голден - 17,5; насіння льону - 5,0; водний екстракт ромашки - 7,5; водний екстракт кипрею - 7,5.

20 Встановлено, що при приготуванні смузі більш ефективно використовувати свіжий гарбуз, через те, що його рН = 7,2±0,3, що майже на 9 % вище, ніж у термічно обробленому, а яблуко - в запеченому вигляді, через те, що в свіжому стані яблуко кисліше і його рН = 3-4, а в запеченому – рН = 7-7,5.

25 Фізико-хімічні та органолептичні показники смузі, одержаних за прикладами 1-3, наведені в таблицях 1 та 2, відповідно.

Заявлена корисна модель забезпечує одержання продукту функціонального призначення для харчування людей з ацидозом, з підвищеною біологічною активністю та оригінальними органолептичними показниками.

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники смузі, одержаних за прикладами 1-3

Показник	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Титрована кислотність, %	0,67	2,68	2,01
Сухі речовини, %	27	19,4	23
рН	4,8	7	7,5

Таблиця 2

Органолептичні показники смузі, одержаних за прикладами 1-3

Показник	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Зовнішній вигляд	непрозора рідина з рівномірно розподіленою тонкоподрібненою м'якоттю	непрозора рідина з рівномірно розподіленою тонкоподрібненою м'якоттю	непрозора рідина з рівномірно розподіленою тонкоподрібненою м'якістю
Оцінка в балах	5	5	5
Колір	Світло-помаранчевий, властивий гарбузу, однорідний по всій масі	Темно-жовтий, властивий гарбузу, банану та яблуку, однорідний по всій масі	Яскраво-помаранчевий, однорідний по всій масі
Оцінка в балах	5	3	4

Таблиця 2 (Продовження)

Органолептичні показники смузі, одержаних за прикладами 1-3

Консистенція	Однорідна, густа	Однорідна, достатньо рідка	Однорідна, середньо текуча
Оцінка в балах	5	4	5
Смак	Кисло-солодкий, кислуватий	Солодкий, чіткий та виразний після смаку екстракту кипрею	Солодкий, приємний після смаку гарбуза.
Оцінка в балах	2	4	5
Запах	Гарбузовий	Притаманний лікарським травам	Гарбузово-банановий
Оцінка в балах	3	3	5
Загальна оцінка, балів	20	19	24

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Композиція інгредієнтів для приготування смузі, що містить яблуко, банан та пряно-ароматичну добавку, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить гарбуз та насіння льону, а як пряно-ароматичну добавку містить водні екстракти ромашки та кипрею, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------|-----------|
| гарбуз | 42,0-50,0 |
| банан | 17,5-20,0 |
| яблуко сорту Голден | 15,0-17,5 |
| насіння льону | 3,75-5,0 |
| водний екстракт ромашки | 2,0-8,75 |
| водний екстракт кипрею | 6,0-12,5. |

10

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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