



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **128583** (13) **U**
(51) МПК
A23L 2/02 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 03415</p> <p>(22) Дата подання заявки: 02.04.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2018, Бюл.№ 18</p>	<p>(72) Винахідник(и): Біленька Ірина Ремівна (UA), Вікуль Світлана Іванівна (UA), Врадій Антоніна Вікторівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)</p>
--	--

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО СОКОВОГО НАПОЮ

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування безалкогольного соковмісного напою, що містить яблучний сік, водний екстракт м'яти та додатково містить водний екстракт шавлії лікарської.

UA 128583 U

Корисна модель належить до галузей ресторанного господарства і харчової промисловості, зокрема до виробництва безалкогольних соковмісних напоїв, що містять водні рослинні екстракти.

5 Відома композиція інгредієнтів для приготування напою яблучного "Надія", що містить сік яблучний, екстракт звіробою, екстракт подорожника, фруктозний сироп (див. патент України на корисну модель №69305, опубл. 25.04.2012 р., бюл. №8).

Недоліками даного аналога є використання екстракту подорожника, що робить напій не придатним для людей, які мають захворювання шлунково-кишкового тракту, підвищене згортання крові, його не рекомендовано вживати під час вагітності, а також використання екстракту звіробою, який не рекомендовано вживати людям з гіпертонією, серйозними психічними захворюваннями, під час вагітності та лактації, та дітям до 12 років.

10 Найбільш близьким до композиції, що заявляється, є склад безалкогольного сокового напою "Здоровинка", що містить сік яблучний, сік гарбузовий, водний екстракт м'яти та водний екстракт горобини чорноплідної (див. патент України на корисну модель №118469, опубл. 10.08.2017 р., бюл. №15).

Даний склад вибрано за прототип.

Прототип і композиція, що заявляється, мають наступні спільні ознаки (компоненти): яблучний сік, водний екстракт м'яти.

20 Композиція за прототипом має такі недоліки. Використання соку гарбуза, який є сезонним плодом, робить приготування продукту неможливим протягом всього року. Готовий продукт має низькі показники біологічної активності (БА=187 ум. од.) через використання соку гарбузового та екстракту чорноплідної горобини, які містять невелику кількість біологічно активних речовин. Екстракт чорноплідної горобини не рекомендовано вживати людям, що мають гіпотонію, тромбофлебіт, підвищене згортання крові та алергію.

25 В основу корисної моделі поставлено задачу розробити композицію інгредієнтів для приготування безалкогольного соковмісного напою, в якому шляхом введення нового компонента забезпечити одержання продукту функціонального призначення, високої якості, з підвищеним вмістом біологічно активних речовин.

30 Поставлена задача вирішена композицією інгредієнтів для приготування безалкогольного соковмісного напою, що містить яблучний сік та водний екстракт м'яти, тим, що вона додатково містить водний екстракт шавлії лікарської, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

водний екстракт шавлії лікарської	49-56
водний екстракт м'яти перцевої	21-24
сік яблучний	20-30.

35 Яблучний сік містить вітаміни (аскорбінова кислота, вітаміни групи В, Е, РР, Н тощо), мінерали (мідь, бор, кобальт, ванадій, молібден, хром, залізо, калій), пектин, органічні кислоти, та флавоноїди, каротиноїди і фітонциди, що зумовлює високу біологічну активність. Сік має антиоксидантну дію (через наявність ретинолу та токоферолу), антиоксидантні і адсорбуючі властивості (виводить вільні радикали та інші шкідливі речовини), нормалізує обмінні процеси та роботу нервової системи, стимулює роботу мозку, підвищує життєвий тонус, пом'якшує наслідки стресу.

40 Водний екстракт шавлії лікарської містить фітонциди, вітаміни Р та РР, алкалоїди, флавоноїди, дубильні речовини, органічні кислоти та природні антиоксиданти. Фенольні та флавоноїдні сполуки відповідають за його антиоксидантну активність. Розмаринова і сальвінова кислоти сприяють виведенню вільних радикалів. Екстракт має бактерицидну, в'язучу і протизапальну властивості, підсилює функції головного мозку, поліпшує пам'ять, загострює почуття. Він містить урсолову кислоту, яка перешкоджає ангіогенезу, пригнічує інвазивний характер пухлинних клітин і пригнічує метастазування.

45 Водний екстракт м'яти перцевої містить вітаміни А, РР, вітаміни групи В, С, Е, мікроелементи (фосфор, кальцій, магній, калій, натрій) та мікроелементи (марганець, залізо, мідь, цинк). Він є потужним натуральним антиоксидантом завдяки хлорогеновій кислоті: сповільнює процеси старіння, захищає клітини від негативного впливу вільних радикалів. Присутність урсолової кислоти перешкоджає атрофії м'язової тканини. У комплексі ці дві кислоти протистоять старінню організму. Ще екстракт містить терпеноїди - органічні сполуки, які беруть активну участь у багатьох обмінних процесах організму, а також каротин, рутин, олеанолову і аскорбінову кислоти, що мають антиоксидантні та противірусні властивості. Гесперидин і рутин, речовини флавоноїдної структури, підтримують здоров'я капілярів, 55 приймають участь в утворенні колагену.

Напій із заявленої композиції готують у наступному порядку.

У сік яблучний додають охолоджені до 20...24 °С водні екстракти шавлії лікарської та м'яти перцевої та перемішують.

5 Водні екстракти шавлії лікарської та м'яти перцевої готують так. Сушену сировину окремо подрібнюють до розміру часток 2...10 мм, промивають, зважують та поміщають у ємності, де буде проводитися екстрагування. Кожну ємність заливають підготовленою водою при температурі 98...100 °С при гідромодулі 1:100. Екстрагування проводять при 50...55 °С протягом 5 годин. Після завершення екстрагування кожний екстракт фільтрують для одержання

10 чистої рідини без домішок та охолоджують до 20...24 °С.
При цьому компоненти беруть у наступному співвідношенні, мас. %:

водний екстракт шавлії лікарської	49-56
водний екстракт м'яти перцевої	21-24
сік яблучний	20-30.

Приклади приготування безалкогольного сокового напою.

Приклад 1. Приготували безалкогольний соковмісний напій, як описано вище, компоненти брали у наступному співвідношенні, %:

водний екстракт шавлії лікарської	49
водний екстракт м'яти перцевої	21
сік яблучний	30.

Одержаний напій мав гармонійний смак, аромат та високу біологічну активність.

15 Приклад 2. Приготували безалкогольний соковмісний напій, як описано вище, компоненти брали у наступному співвідношенні, %:

водний екстракт шавлії лікарської	52,5
водний екстракт м'яти перцевої	22,5
сік яблучний	25,0.

Через збільшення масової частки водних екстрактів шавлії лікарської та м'яти перцевої напій мав вищі показники біологічної активності, але гірші органолептичні показники, порівняно з напоєм, одержаним за прикладом 1.

20 Приклад 3. Приготували безалкогольний соковмісний напій, як описано вище, компоненти брали у наступному співвідношенні, %:

водний екстракт шавлії лікарської	56
водний екстракт м'яти перцевої	24
сік яблучний	20

Через збільшення масової частки водних екстрактів шавлії лікарської та м'яти перцевої напій мав кращі показники біологічної активності, але гірші органолептичні показники (смакові та ароматичні властивості) порівняно з напоями, одержаними за прикладами 1 і 2.

25 Основні органолептичні показники якості та біологічна активність напоїв, одержаних за прикладами 1-3, наведені в таблиці.

Заявлена корисна модель забезпечує одержання продукту функціонального призначення, високої якості, з підвищеним вмістом біологічно активних речовин.

Таблиця

Органолептичні показники та біологічна активність безалкогольних соковмісних напоїв, одержаних за прикладами № 1-3

Назва показника	№ прикладу		
	1	2	3
Колір	Коричневий, має зелений відтінок	Коричневий, має зелений відтінок	Темно-коричневий, має зелений відтінок
Оцінка в балах	5	5	4
Консистенція	Прозора рідина, без	Прозора рідина, без	Прозора рідина, без

Органолептичні показники та біологічна активність
безалкогольних соковмісних напоїв, одержаних за прикладами № 1-3

Назва показника	№ прикладу		
	1	2	3
	домішок	домішок	домішок
Оцінка в балах	5	5	5
Запах	Аромат шавлії	Легкий аромат шавлії	Трав'яний аромат
Оцінка в балах	4	4	3
Смак	Кисло-солодкий, післясмак солодкий яблучний	Кислий, легкий післясмак гіркоти	Кислуватий, кислий післясмак
Оцінка в балах	4	2	3
Загальна оцінка	18	16	15
Біологічна активність, ум. од.	975	1010	1035

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Композиція інгредієнтів для приготування безалкогольного соковмісного напою, що містить яблучний сік та водний екстракт м'яти, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить водний екстракт шавлії лікарської, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- водний екстракт шавлії лікарської 49-56
водний екстракт м'яти перцевої 21-24
сік яблучний 20-30.

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

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