



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **130233** (13) **U**
(51) МПК
A23L 2/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2018 06878	(72) Винахідник(и): Бурдо Алла Костянтинівна (UA), Шаманська Ольга Миколаївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 18.06.2018	(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: 26.11.2018	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.11.2018, Бюл.№ 22	

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО СОКОВОГО НАПОЮ

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування безалкогольного сокового напою містить сік яблучний, підсолоджувач, підкислювач та екстракт з рослинної сировини. Додатково композиція містить сік морквяний, сік кореня селери. Як підкислювач вона містить сік лимона, як підсолоджувач - мед, а як екстракт з рослинної сировини - екстракт буряку, за наступним співвідношенням компонентів, мл/1000 мл готового напою:

сік морквяний	300-400
сік яблучний	200-300
сік кореня селери	100-150
екстракт буряку	150-250
сік лимона	20-30
мед	30-40.

UA 130233 U

Корисна модель належить до галузей ресторанного господарства і харчової промисловості, зокрема до виробництва сокових напоїв з використанням рослинних екстрактів.

Найбільш близькою до композиції, що з'являється, є склад напою безалкогольного сокового "Живушка" (див. патент України на корисну модель №106280, опубл. 11.08.2014 р., бюл. № 15), що містить сік яблучний концентрований, цукор, настій бруньок сосни, настій полину лимонного, лимонну кислоту та воду.

Даний напій вибрано за найближчий аналог.

Найближчий аналог і композиція, що заявляється, мають такі спільні компоненти: сік яблучний, підсолоджувач (цукор), підкислювач (лимонна кислота), екстракт з рослинної сировини.

Недоліком прототипу є невдосконалена технологія отримання екстрактів з бруньок сосни та полину лимонного. Екстрагування проводять досить тривалий період часу (10-14 діб), в результаті чого значно змінюється хімічний склад вихідної сировини, і готовий продукт має низьку біологічну цінність.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити композицію інгредієнтів для приготування безалкогольного сокового напою, в якій шляхом заміни компонентів та введення нових компонентів, забезпечити одержання продукту з підвищеним вмістом біологічно-активних речовин (зокрема бетаніну, натрію та калію) з імуностимулюючою та загальнозміцнюючою дією.

Поставлена задача вирішена композицією інгредієнтів для приготування безалкогольного сокового напою, що містить сік яблучний, підсолоджувач, підкислювач та екстракт з рослинної сировини, тим, що вона додатково містить сік морквяний та сік кореня селери, як підкислювач вона містить сік лимона, як підсолоджувач - мед, а як екстракт з рослинної сировини - екстракт буряку за наступним співвідношенням компонентів, мл/1000 мл готового напою:

сік морквяний	300-400
сік яблучний	200-300
сік кореня селери	100-150
екстракт буряку	150-250
сік лимона	20-30
мед	30-40.

Морквяний сік містить велику кількість вітамінів А, В, С, Д, Е, К, РР, причому вітаміну А в природній формі в ньому значно більше, ніж в будь-якому іншому продукті. Також він багатий на мінеральні речовини (залізо, кальцій, йод, кобальт, селен, фосфор та ін.) Морквяний сік сприяє нормальній роботі шлунково-кишкової, сечостатевої, серцево-судинної та нервової систем організму, підвищує його захисні функції, сприяє очищенню крові та організму в цілому, корисний при порушеннях зору.

Яблучний сік багатий корисними, легко засвоюваними організмом вуглеводами, цукрами і органічними кислотами, містить білки, жири і харчові волокна, крохмаль, у значній кількості вітаміни С, Е, Н, РР і групи В. Також він містить макроелементи (кальцій, магній, натрій, калій, фосфор, хлор, сірку) та мікроелементи (залізо, цинк, йод, мідь, марганець, хром, фтор, молібден, бор, ванадій, алюміній, кобальт, сурму, рубідій, нікель). Яблучний сік захищає клітини мозку від окисних процесів, що виникають під час стресу, тобто, має потужні антиоксидантні властивості. Його рекомендовано вживати при недокрив'ї, авітамінозі, після інфаркту і інших важких захворювань.

Сік кореня селери має унікальний хімічний склад, містить жирні і ефірні масла, вітаміни А, Е, С, К, групи В, фолієву, аскорбінову, щавлеву, хлорогенову кислоти, а також мінеральні солі кальцію, калію, фосфору, пурину, натрію та ін. Він уповільнює процеси старіння організму людини, здатний поліпшувати водно-сольовий обмін, що важливо для людей старшого віку, також його включають в раціон хворих на цукровий діабет.

Лимон містить лимонну кислоту (~8%), невелику кількість яблучної кислоти, пектину, сахарози, глюкози і фруктози, фітонциди і глікозиди, багатий на вітаміни групи В (В1, В2, В15), С, Д, Е, Р, каротин та мікроелементи (калій, кобальт, магній, марганець, натрій, сірку, марганець, фосфор, залізо), що робить його корисним при різних захворюваннях. Вітамін С і флаваноїди надають потужний антиоксидантний ефект, сприяють відновленню функції органів і систем організму. Мікроелементи підтримують імунну систему, а кислоти надають жарознижувальний ефект, розслаблюють м'язову стінку судин, що покращує кровообіг і знімає спазми.

Головні складові меду - вуглеводи: фруктоза і глюкоза. Крім них, він містить до 3% сахарози і близько 9% інших цукрів (меліцитоза, мальтоза та ін.). Основні макроелементи представлені солями натрію, кальцію, калію, магнію, йоду, сірки, фосфору, хлору. Мед містить всі необхідні для нормальної життєдіяльності організму мікроелементи (залізо, кобальт, марганець, мідь,

йод, бром, селен, молібден, хром, бор, цинк, осмій, нікель) та органічні кислоти (винна, яблучна, щавлева, молочна, лимонна), які істотно підвищують його засвоюваність. Також він містить вітаміни групи В, С, Н, Е, К, А та ферменти (діастазу, каталазу, інвертазу, кислу фосфатазу). Незважаючи на відносно невеликий вміст вітамінів, мед є прекрасним засобом від

5 гіповітамінозу, завдяки біодоступній формі.

Корисні властивості буряку зумовлені наявністю в ньому вітамінів, бетаніну, мінеральних речовин, біофлавоноїдів. Кобальт, що міститься в буряку, допомагає організму синтезувати вітамін В12, а йод захищає щитоподібну залозу, зберігає пам'ять і працездатність. До того ж, буряк містить бетанін - біологічно активну речовину, необхідну для повного засвоєння білка та поліпшення роботи печінки. Буряк рекомендують вживати як загальнозміцнюючий засіб, для покращення травлення і обміну речовин, при анемії, слабкості, занепаді сил, для профілактики атеросклерозу і тромбофлебіту, він має жарознижувальний і сечогінний ефект.

Напій із заявленої композиції готують наступним чином.

Одержують екстракт буряку. Буряк нарізають кубиками (~3 з 3 мм), заливають очищеною підкисленою водою з температурою 20-30 °С, з гідромодулем 4 ("аскорбінова кислота: лимонна кислота" - 1:10, концентрація 0,1 %) Екстракт готують в НВЧ-полі при потужності 180 Вт, протягом 15-20 хвилин при 30-40 °С. З яблук, моркви, кореня селери і лимону вичавлюють сік. Екстракт буряку, соки і мед з'єднують та ретельно перемішують.

Компоненти беруть у наступному співвідношенні, мл/1000 мл готового напою: сік морквяний - 300-400, сік яблучний - 200-300, сік кореня селери - 100-150, екстракт буряку - 150-250, сік лимона - 20-30; мед - 30-40.

Приклади приготування безалкогольного сокового напою.

Приклад 1. Приготували напій, як описано вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мл/1000 мл готового напою: сік морквяний - 300; сік яблучний - 300; сік кореня селери - 100; екстракт буряку - 250; сік лимона - 20; мед - 30.

Приклад 2. Приготували напій, як описано вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мл/1000 мл готового напою: сік морквяний - 350; сік яблучний - 200; сік кореня селери - 150; екстракт буряку - 230; сік лимона - 30; мед - 40.

Приклад 3. Приготували напій, як описано вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мл/1000 мл готового напою: сік морквяний - 400, сік яблучний - 250; сік кореня селери - 140; екстракт буряку - 150; сік лимона -25; мед - 35.

Напій, приготований із заявленої композиції є джерелом біологічно-активних речовин, легкозасвоюваних вуглеводів, макро- та мікроелементів, вітамінів та органічних кислот.

Заявлена композиція забезпечує одержання продукту з підвищеним вмістом біологічно активних речовин із загальнозміцнюючою та імуномодулюючою дією.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Композиція інгредієнтів для приготування безалкогольного сокового напою, що містить сік яблучний, підсолоджувач, підкислювач та екстракт з рослинної сировини, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить сік морквяний, сік кореня селери, як підкислювач вона містить сік лимона, як підсолоджувач - мед, а як екстракт з рослинної сировини - екстракт буряку, за наступним співвідношенням компонентів, мл/1000 мл готового напою:

сік морквяний	300-400
сік яблучний	200-300
сік кореня селери	100-150
екстракт буряку	150-250
сік лимона	20-30
мед	30-40.

45

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

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