



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **106186** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A23L 2/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 07917	(72) Винахідник(и): Нападовська Марина Сергіївна (UA), Краснобока Антоніна Сергіївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 10.08.2015	(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: 25.04.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.04.2016, Бюл.№ 8	

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОГО НАПОЮ "МАРАНТ"

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування діабетичного напою містить пектин з яблучних відходів, фруктовий сік, овочевий сік і сіль. Вона додатково містить мінеральну воду "Миргородська"; сік апельсиновий і сироп солодки, при цьому як овочевий сік композиція містить морквяний сік, а як фруктовий – яблучний.

UA 106186 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до виробництва напоїв з лікувально-профілактичною дією і може бути використана при виробництві харчових продуктів, а також на підприємствах ресторанного господарства та лікувально-профілактичного направлення.

5 Цукровий діабет в останні роки поширюється з лякаючою швидкістю. За даними лікарів - ендокринологів, на сьогоднішній день на цукровий діабет хворі більш ніж сто мільйонів людей у світі. І щороку ця цифра невблаганно зростає. Причому цукровий діабет не щадить нікого - ні молодих людей, ні вагітних жінок, ні навіть дітей.

10 Причиною цукрового діабету є недостатність або відсутність гормону інсуліну, внаслідок чого клітини майже не реагують на нього. Інсулін відповідає за засвоєння цукру, тому через його недостатньо добре виділення в організмі, вміст цукру в крові підвищується. Втім, інсулін відповідає не тільки за засвоєння цукру, а й за жировий і білковий обмін, тому у хворих на цукровий діабет розвивається порушення обміну речовин. Ще однією з причин захворювання на цукровий діабет II-го типу можуть служити порушення функції підшлункової залози, прийом деяких ліків.

15 Люди, які страждають на цукровий діабет, постійно відчувають спрагу, але їм не завжди легко вибрати для себе відповідні напої.

Відома композиція інгредієнтів для напою "Пекнавит 5" (Авторське свідоцтво SU 1542524 A1) який містить: пектин із яблучних відходів, буряковий сік, хлористий натрій йодований, 20 обліпиховий сік, вишневий сік, хлібний квас.

Дану композицію інгредієнтів обрано прототипом корисної моделі, що заявляється.

Прототип і корисна модель, що заявляється, мають такі спільні ознаки:

- пектин із яблучних відходів
- фруктовий сік
- 25 - овочевий сік
- сіль

Але, композиція інгредієнтів для виготовлення напою за прототипом має такі недоліки:

- невелика кількість харчових волокон: буряковий сік - 0,2 г; обліпиховий сік - 0,1 г; вишневий сік - 0,08 г, які поліпшують травлення, покращують перистальтику кишечника, зменшує вміст 30 холестерину, знижує рівень глюкози в крові та знижують ризик розвитку цукрового діабету
- соки, які містить прототип, не мають достатньої кількості вітамінів, а також містять забагато цукру і жирів.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити композицію інгредієнтів для виготовлення діабетичного напою, в якому шляхом заміни інгредієнтів та введення додатково 35 функціональних інгредієнтів, таких як сироп солодки та морська сіль, а також заміни бурякового, обліпихового та вишневого соків на яблучний, морквяний та апельсиновий соки, отримати функціональний дієтично-діабетичний продукт із оптимальним співвідношенням натрію та кальцію.

40 Поставлена задача вирішена композицією інгредієнтів для приготування діабетичного напою, що містить пектин з яблучних відходів, фруктовий сік, овочевий сік і сіль тим, що на відміну від прототипу, вона додатково містить мінеральну воду "Миргородська"; сік апельсиновий і сироп солодки, при цьому як овочевий сік композиція містить морквяний сік, а як фруктовий - яблучний, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, г/100 г готової суміші:

пектин з яблучних відходів	2,0-4,0
мінеральна вода "Миргородська"	44,0-47,0
яблучний сік	15,0-20,0
морквяний сік	5,0-10,0
апельсиновий сік	21,0-25,0
морська сіль	1,0-2,0
сироп солодки	решта.

45 Новим у корисній моделі, що заявляється, є:

- використання сиропу з коріння солодки, що містить Ca, Mn, Fe, Cu, Zn, Cr, Al, Ba, V, Se, Ni, Sr, Pb, B, сприяє загоєнню виразок шлунка, має антиалергічні властивості, антианафілактичну дію, регулює водно-сольовий обмін;

50 - використання морської солі, у яку входять багато корисних для організму мікроелементів і вітамінів, натуральний йод. Морська сіль покращує діяльність імунної, нервової, ендокринної, серцево-судинної систем, підтримує кислотно-лужну рівновагу, допомагає налагодити роботу

шлунково-кишкового тракту. Вона стабілізує серцебиття, нормалізує рівень цукру в крові, знімає м'язові спазми та судоми.

5 - використання мінеральної води "Миргородська", яка при цукровому діабеті сприяє нормалізації порушеного водно-сольового обміну, зменшує відчуття спраги і благотворно впливає на функцію підшлункової залози.

Технічним результатом є збагачення композиції вітамінами, досягнення оптимального співвідношення натрію та калію, придання функціональної спрямованості композиції для напою, а також покращення її споживчих властивостей та розширення кола споживачів.

10 Композицію інгредієнтів для виготовлення діабетичного напою "Марант" готують у наступному порядку. У пектин з яблучних відходів, не великими порціями, вносять мінеральну воду "Миргородська" у відповідних пропорціях, постійно перемішуючи. Залишають суміш на 10-15 хвилин, аби вона стала більш однорідною. Пропускають суміш через дрібне сито, щоб позбутися комочків.

15 З моркви, апельсину та яблука отримують сік шляхом очищення, подрібнення фруктів і за необхідністю видалення кісток та вичавлення соку на соковижималці.

Для приготування сиропу солодки готують відвар та додають до нього мед, замість цукру.

Змішують суміш пектину з мінеральною водою "Миргородська", сиропом солодки та соками у відповідних пропорціях і додають морську сіль.

20 Компоненти композиції для виготовлення напою "Марант" змішують при наступному співвідношенні, г на 100 г готової суміші:

пектин з яблучних відходів	2...4
мінеральна вода "Миргородська"	44...47
яблучний сік	15...20
морквяний сік	5...10
апельсиновий сік	21...25
морська сіль	1...2
сироп солодки	решта.

Приклади приготування композицій інгредієнтів для виготовлення діабетичного напою "Марант".

Приклад 1. Приготували композицію, як наведено вище. Компоненти брали при наступному співвідношенні, г на 100г готової суміші:

пектин з яблучних відходів	4
мінеральна вода "Миргородська"	44
яблучний сік	16
морквяний сік	10
апельсиновий сік	21
морська сіль	1
сироп солодки	5.

25 Приклад 2. Приготували композицію, як наведено вище. Компоненти брали при наступному співвідношенні, г на 100 г готової суміші:

пектин з яблучних відходів	2
мінеральна вода "Миргородська"	47
яблучний сік	15
морквяний сік	5
апельсиновий сік	25
морська сіль I	
сироп солодки	5.

Приклад 3. Приготували композицію, як наведено вище. Компоненти брали при наступному співвідношенні, г на 100 г готової суміші:

пектин з яблучних відходів	2
мінеральна вода "Миргородська"	45
яблучний сік	20
морквяний сік	5
апельсиновий сік	21
морська сіль	2
сироп солодки	5.

Органолептичні показники композиції для діабетичного напою "Марант", наведені у таблиці 1 Вміст мінеральних речовин наведений у таблиці 2.

Дана композиція інгредієнтів для виготовлення напою дозволяє розширити асортимент напоїв направленої дії, які відносяться до класу функціональних продуктів.

5 Запропонована композиція дозволяє отримати продукт, який володіє високими дієтичними та функціональними властивостями за рахунок вмісту в його складі мінеральних речовин, вітамінів, ферментів. Композиція не має компонентів, які важко засвоюються при потраплянні в організм людини, не потребує розщеплення білків, вуглеводів та жирів, внаслідок чого швидко засвоюється. Даний продукт поповнює нестачу мінеральних речовин, вітамінів та є безпечним
10 для людей, хворих на діабет.

Таким чином, перевагою композиції інгредієнтів для виготовлення напою "Марант", порівняно з прототипом і відомими аналогами, є збалансованість за вмістом натрію та калію, та можливість вживання напою хворим на діабет.

15 Заявлена композиція для діабетичного напою "Марант" може бути використана як на міні-заводах, так і на підприємствах з великою потужністю, а також в закладах оздоровчого призначення, що значно розширить асортимент функціональних напоїв.

Таблиця 1

Органолептичні показники композицій інгредієнтів для виготовлення напою "Марант"

	Характеристика композицій інгредієнтів			
	Консистенція	Смак і запах	Колір	Загальна к-сть балів (з 5 max)
Приклад 1	Однорідна по всьому об'єму, в'язка	Чистий, без стороннього запаху та присмаку, зі смаком моркви та солодки, із ароматом солодки	Рівномірний по всій масі, помаранчевого кольору	4,1
Приклад 2	Однорідна по всьому об'єму, в'язка	Чистий, без стороннього запаху та присмаку, зі смаком і ароматом апельсину і солодки.	Рівномірний по всій масі, жовтувато-коричневого кольору	4,7
Приклад 3	Однорідна по всьому об'єму, в'язка	Чистий, без стороннього запаху та присмаку, зі смаком та ароматом яблука та солодки	Рівномірний по всій масі, коричневого кольору	4,3

Таблиця 2

Вміст мінеральних речовин у напої "Марант"

Вміст макроелементів мг/100 г речовини	Характеристика композицій інгредієнтів		
	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Na	75,5	71,4909	70,8618
K	74,835	72,13575	70,9675
Ca	27,53	28,1709	29,8518
Mg	8,91	8,975	8,905
P	19,99	19,6	20,02
Fe	0,45	0,405	0,496

20

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Композиція інгредієнтів для приготування діабетичного напою, що містить пектин з яблучних відходів, фруктовий сік, овочевий сік і сіль, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить мінеральну воду "Миргородська"; сік апельсиновий і сироп солодки, при цьому як овочевий сік композиція містить морквяний сік, а як фруктовий - яблучний, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, г/100 г готової суміші:

25

пектин з яблучних відходів	2,0-4,0
мінеральна вода "Миргородська"	44,0-47,0
яблучний сік	15,0-20,0
морквяний сік	5,0-10,0
апелсиновий сік	21,0-25,0
морська сіль	1,0-2,0
сироп солодки	решта.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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