



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61595 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A23L 2/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ДЕСЕРТНОГО НАПОЮ

1

2

(21) u201015437

(22) 20.12.2010

(24) 25.07.2011

(46) 25.07.2011, Бюл.№ 14, 2011 р.

(72) ВЕРХІВКЕР ЯКІВ ГРИГОРОВИЧ, ІВАШКОВ-
СЬКА КАТЕРИНА ГЕННАДІЇВНА

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАР-
ЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(57) Композиція інгредієнтів для десертного на-
пою, що містить сік, солодкий компонент, стабілі-
затор і смакову добавку, яка **відрізняється** тим,

що вона містить морквяно-яблучний сік і шматочки
гарбуза, при цьому як солодкий компонент до її
складу входить цукор, як стабілізатор - пектин, а як
смакова добавка - лимонна кислота, за наступним
співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

шматочки гарбуза	20-30
пектин	0,05-0,15
цукор	1,0-2,0
лимонна кислота	0,15-0,25
морквяно-яблучний сік	решта.

Корисна модель відноситься до консервної
промисловості, а саме до виробництва десертних
напоїв.

Відома композиція інгредієнтів, описана в па-
тенті України на винахід №81075 "Десерт швидко-
го приготування".

До складу композиції входять такі компоненти
при наступному співвідношенні, мас. %:

крохмаль картопляний або куку- рудзяний	16,0-21,0
порошок з яблук	27,0-35,0
порошок з гарбуза або кабачків	15,0-26,0
лимонна кислота	1,2-1,6
цукор - пісок	решта.

Але, дана композиція використовується для
отримання десертів швидкого приготування та має
дуже низьку харчову цінність.

Відома також композиція інгредієнтів для де-
сертного напою "Карелочка", описана в заявці Ро-
сійської Федерації на винахід №94042606 "Компо-
зиція ингредиентов для десертного напитка
"Карелочка", що містить журавлину, полуницю,
левзію сафлоровидну, полуничну есенцію, лимон-
ну кислоту, цукор, водно-спиртову рідину.

Але наведена композиція відноситься до ліке-
ро-горілчаних напоїв і не може бути використана
при харчуванні людей, яким вживання горілчаних
напоїв заборонено за станом здоров'я. Крім того,
цей десертний напій також не можна віднести до
продуктів корисного харчування, внаслідок того,
що до його складу входять не тільки водно-
спиртова рідина, а й полунична есенція, яка міс-

тить речовини, що погано впливають на стан шлу-
нково-кишкового тракту людини та інші органи,
приводячи до онкологічних захворювань.

Найближчою до корисної моделі, що заявля-
ється, є композиція інгредієнтів для виробництва
желе "Новинка", описана в заявці на винахід Ро-
сійської Федерації №2004104388 "Желе "Новинка".

Композиція містить сік, желатин, концентрат
солодких речовин стевії, аскорбінову кислоту, во-
ду, сирну сироватку.

Дана композиція обрана як найближчий ана-
лог.

Найближчий аналог і корисна модель, що зая-
вляються мають наступні спільні ознаки:

- сік;
- солодкий компонент;
- стабілізатор;
- смакова добавка.

Недоліком даної композиції є її низька харчова
цінність.

В основу корисної моделі поставлено задачу
розробити композицію інгредієнтів для десертного
напою, у якій шляхом використання морквяно-
яблучного соку і шматочків гарбуза та заміни со-
лодкого компоненту, стабілізатору і смакової до-
бавки забезпечується підвищення харчової цінно-
сті готового продукту.

Поставлена задача вирішена в композиції ін-
гредієнтів для десертного напою, що містить сік,
солодкий компонент, стабілізатор і смакову добав-
ку, тим, що вона містить морквяно-яблучний сік і
шматочки гарбуза, при цьому як солодкий компо-

(19) UA (11) 61595 (13) U

нент до її складу входить цукор, як стабілізатор - пектин, а як смакова добавка - лимонна кислота, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

шматочки гарбуза	20-30
пектин	0,05-0,15
цукор	1,0-2,0
лимонна кислота	0,15-0,25
морквяно-яблучний сік	решта.

За рахунок введення до складу композиції шматочків гарбуза, готовий продукт збагачується β -каротином, вітаміном С та вітамінами групи В, цукрами, мінеральними речовинами. У м'якоті гарбуза містяться цукри (основним є сахароза), клітковина, солі калію, кальцію, магнію, заліза; мікроелементи: мідь, кобальт та ін.; вітаміни С, В1, В2, В5, Е та каротиноїди. Гарбуз вважається кращим овочем для дієтичного харчування. М'якоть гарбуза посилює виділення хлоридів з організму, придатна при захворюваннях печінки, нирок, слугує сировиною для отримання каротину.

Завдяки вмісту морквяно-яблучного соку, що сприяє зміцненню серцево-судинної системи, стимулює розумову діяльність, виводить з організму людини солі важких металів, готовий продукт набуває фізіологічних та біологічних цінностей. Продукт придатний до вживання для дітей віком з 3-х років, людей, які страждають на захворювання шлунково-кишкового тракту, а також людей, які споживають дієтичне харчування.

Десертний напій готують наступним чином.

Морквяно-яблучний сік (ТУ У 15.3-22480087.005) піддають нагріванню при $t = 100\text{ }^\circ\text{C}$, потім до соку додають цукор, лимонну кислоту, компоненти змішують.

У стерильну тару кладуть попередньо підготовлені (нарізані та пробланшовані водяною парою) шматочки гарбуза, додають пектин, миттєво заливають заздалегідь підготовленою сумішшю морквяно-яблучного соку, цукру та лимонної кислоти, герметизують. Фасований та герметизований у тарі продукт піддають пастеризації при температу-

рі $100\text{ }^\circ\text{C}$ на протязі 15 хв. і потім охолоджують до температури $40\text{ }^\circ\text{C}$ та залишають для застигання.

Приклад 1. Приготували композицію інгредієнтів для десертного напою як описано вище. Компоненти брали при наступному співвідношенні, мас. %:

шматочки гарбуза	20
морквяно-яблучний сік	78,75
пектин	0,05
цукор	1,0
лимонна кислота	0,2.

Приклад 2. Приготували композицію інгредієнтів для десертного напою як описано вище. Компоненти брали при наступному співвідношенні, мас. %:

шматочки гарбуза	25
морквяно-яблучний сік	73,1
пектин	0,1
цукор	1,6
лимонна кислота	0,2.

Приклад 3. Приготували композицію інгредієнтів для десертного напою як описано вище. Компоненти брали при наступному співвідношенні, мас. %:

шматочки гарбуза	30
морквяно-яблучний сік	67,6
пектин	0,15
цукор	2,0
лимонна кислота	0,25.

Порівняльна характеристика фізико-хімічних показників якості продукту та органолептичні показники якості готового продукту наведені в таблицях 1, 2.

Аналіз таблиці 1 показує, що вміст сухих речовин у готовому продукті зменшився в порівнянні з морквяно-яблучним соком (10,8 %) на 0,5 % і складає 10,3 %. Активна кислотність знизилась з 3,8 до 3,0 за рахунок вмісту лимонної кислоти. Вміст м'якоті у готовому продукті 45,6 % і це більше, ніж в соці (33,2 %). Вміст аскорбінової кислоти (вітаміну С) в готовому продукті збільшився з 22,5 до 60 мг/100 г.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика фізико-хімічних показників якості продукту

№	Найменування показників	Морквяно-яблучний сік	Готовий продукт за прикладом №2
1.	Вміст сухих речовин, %	10,8	10,3
2.	Активна кислотність - рН	3,8	3,0
3.	Масова частка титруємих кислот, %	0,5	0,5
4.	Колір при $\lambda = 440$ нм	0,005	0,25
5.	Масова частка β -каротину, мг/100 г продукту	0,002	0,008
6.	В'язкість продукту, мм ² /с	9,9	19,80
7.	М'якоть, %	33,2	45,6
8.	Масова частка вітаміну С, мг/100 г	22,5	60,0

Таблиця 2

Органолептичні показники готового продукту

Найменування показників	Характеристика готового продукту
Зовнішній вигляд і консистенція	Шматочки гарбуза цілі, однорідні, міцні, пружні, розміром 10×10 мм
Смак і запах	Натуральні, добре виражені, властиві гарбуза і морквяно-яблучному соку, без сторонніх присмаку і запаху.
Колір	Помаранчевий, характерний для морквяно-яблучного соку та гарбуза.