



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2012113399/13, 09.04.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
09.04.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 09.04.2012

(45) Опубликовано: 10.07.2013 Бюл. № 19

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: UA 34742 A, 15.03.2001. RU 2310334 C1,  
20.11.2007. SU 1187942 A, 30.10.1985. US  
2009162483 A1, 25.06.2009.

Адрес для переписки:

123592, Москва, ул. Кулакова, 20,  
Технопарк "Орбита", ООО "Битра", Д.И.  
Вольфовичу

(72) Автор(ы):

**Вольфович Давид Исаакович (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Общество с ограниченной  
ответственностью "Биотехнологические  
разработки" (ООО "Битра") (RU)****(54) СУХАЯ СМЕСЬ ИНГРЕДИЕНТОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ МУССОВ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к области пищевой промышленности. Сухая смесь для приготовления напитка в виде мусса содержит в качестве исходных ингредиентов концентрат сывороточного белка, сухой сок яблока или малины, или апельсина, или черной смородины, или черники, или клюквы, или вишни, или ананаса, фруктозу, трегалозу, гуаровую камедь, пшеничные волокна, натриевую соль карбометилцеллюлозы, молочную кислоту, ароматизаторы, стевиозид

и осветленный автолизат пивных дрожжей, представляющий собой натуральный аминокислотно-витаминно-минеральный комплекс «Авимин-С». При этом она дополнительно содержит какао-порошок. При этом она дополнительно содержит витаминный премикс 730/4. Получают напиток путем смешивания сухого продукта с водой или молоком и взбивания его до образования густой стойкой пены. Изобретение позволяет получить продукт, обогащенный полезными для здоровья веществами. 2 з.п. ф-лы, 3 пр.



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(19) **RU** (11) **2 486 843** (13) **C1**

(51) Int. Cl.  
*A23L 2/00* (2006.01)  
*A23L 2/39* (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2012113399/13, 09.04.2012**

(24) Effective date for property rights:  
**09.04.2012**

Priority:

(22) Date of filing: **09.04.2012**

(45) Date of publication: **10.07.2013 Bull. 19**

Mail address:

**123592, Moskva, ul. Kulakova, 20, Tekhnopark  
"Orbita", OOO "Bitra", D.I. Vol'fovichu**

(72) Inventor(s):

**Vol'fovich David Isaakovich (RU)**

(73) Proprietor(s):

**Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'ju  
"Biotekhnologicheskie razrabotki" (OOO "Bitra")  
(RU)**

(54) **DRY INGREDIENTS MIXTURE FOR MOUSSES PREPARATION**

(57) Abstract:

FIELD: food industry.

SUBSTANCE: invention relates to the field of food industry. The dry mixture for preparation of a beverage in the form of mousse contains initial ingredients represented by a whey protein concentrate, dried juice of apples or raspberries, or oranges, or black currants, or bilberries, or cranberries, or cherries, or pineapples, fructose, trehalose, guar gum, wheat fibres, sodium salt, carbo methyl cellulose, lactic acid, flavouring agents, stevioside and a clarified beer yeast autolysate

represented by "Avimin-C" natural amino acid, vitamin and mineral complex. Additionally, the mixture contains cocoa powder. Additionally, the mixture contains a vitamin premix 730/4. The beverage is produced by way of dry product mixing with water or milk and whipping till formation of thick, stable foam.

EFFECT: invention allows to manufacture a product enriched with substances beneficial for health.

3 cl, 3 ex

R U 2 4 8 6 8 4 3 C 1

R U 2 4 8 6 8 4 3 C 1

Целью изобретения было получение сухих смесей ингредиентов для приготовления напитка в виде муссов, обогащенных целым рядом полезных для здоровья веществ. Готовые муссы имеют вид густой взбитой пенки с приятным кисловато-сладким вкусом, ароматом ягод, фруктов и ванили.

Известна композиция ингредиентов для витаминного напитка (патент RU 2407407 от 16.03.2009 г.). Изобретение предлагает несколько вариантов использования сухих плодов для получения витаминного напитка.

Недостаток этого способа - сложность процесса, т.к. необходимо настаивать сухие плоды в горячей воде, фильтровать, смешивать с сахаром и только тогда использовать.

Известен патент RU 2427286 от 27.08.2011 г., согласно которому предлагается напиток, содержащий различные виды подкислителей, подсластителей и ароматизаторов. Напитки могут быть как в жидком виде, так и в сухом, требующем их растворения в жидком субстрате, а также в виде концентрата. Вода, используемая в напитках, обрабатывается различными способами. Соки применяются в различных сочетаниях. Недостатком этого изобретения является низкая питательная ценность полученного напитка.

Известен патент RU 2105507 от 27.02.1998 г., касающийся способа приготовления порошкообразной смеси для напитка. Сущность изобретения: для получения порошкообразной смеси для напитка предварительно готовят концентрированный полуфабрикат из плодово-ягодного сока или овощного сока с мякотью, затем его вносят в желатинокрахмальный коллоидный раствор, выдерживают 40-60 минут, агломерируют, сушат и используют для получения напитка. Недостатком этого способа является сложность в получении коллоидного раствора.

Наиболее близким по технической сущности к заявленному изобретению является сухая белково-растительная смесь для производства кислородного коктейля (патент RU 2429728 от 27.09.2011 г.). Сухая белково-растительная смесь, содержащая 8,0 мас.% сухого белкового препарата, 42,0-44,0 мас.% фосфолипидной добавки и 48,0-50,0 мас.% муки, полученной из плодов шиповника, или косточек винограда, или семян тыквы, или плодов расторопши, предназначена для получения коктейля на основе фруктово-овощных соков.

Недостаток предлагаемой смеси - небольшое содержание белкового полуфабриката (8%) в смеси, что снижает питательную ценность продукта.

Предлагаемая композиция относится к области пищевой промышленности и представляет собой продукт, обогащенный целым рядом полезных для здоровья веществ. Готовые муссы имеют вид густой взбитой пенки с приятным кисловато-сладким вкусом, ароматом ягод, фруктов и ванили. Новые продукты не только внесут приятное разнообразие в питание взрослых и детей, но и помогут скорректировать и восполнить дефицит многих питательных веществ, в том числе органических кислот, пептидов, белка, аминокислот, углеводов, липидов, витаминов и многих других биологически активных веществ, способных улучшать обмен веществ, активизировать иммунную систему, снизить риск заболеваний среди детей и взрослых.

Основными ингредиентами в составе предлагаемых муссов являются натуральные молочные продукты, фруктоза, трегалоза, сухие соки ягод и фруктов, а также автолизат пивных дрожжей «Авимин-С», структурообразующие добавки (гуаровая смесь, пищевые волокна, натриевая соль карбометилцеллюлозы), натуральные ароматизаторы и подсластитель - стевियोзид.

В качестве молочного продукта в муссах используется концентрат сывороточного

белка следующего состава: содержание белка не менее 80%, содержание жира не более 8,0%, содержание лактозы 5,0%.

Фруктоза - легкоусвояемый сахар.

«Авими́н-С» - осветленный автолизат пивных дрожжей без клеточных оболочек, он не только придает своеобразие вкусовым ощущением, но и является богатым источником натуральных витаминов группы «В», а также аминокислот, калия, магния, железа, цинка, марганца, хрома и др.

Сухие соки богаты органическими кислотами, полисахаридами, ферментами.

Сок черной смородины богатейший источник витаминов, в особенности аскорбиновой кислоты. Кроме того, он содержит флавоноиды, антоцианы, органические кислоты и минеральные вещества.

Сок черники является богатым источником дубильных веществ, антоцианов, катехинов и пектинов, а также витамина «С», каротиноидов, рутина и органических кислот.

Сок ананаса богат органическими кислотами, полисахаридами, протеолитическими ферментами (бромелайн), витаминами С, В<sub>3</sub>, В<sub>6</sub> и РР, а также минеральными соединениями.

Сок апельсина является богатым источником витаминов, в особенности аскорбиновой кислоты, витамина Р, каротиноидов.

Сок малины богат углеводами (фруктоза, глюкоза, сахароза), органическими кислотами, витаминами С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, каротиноидами, антоцианами, пектинами и другими биоактивными соединениями.

Сок яблока содержит органические кислоты (яблочная и лимонная), дубильные вещества, пектины, сахара, минеральные вещества и среди них особенно важным является железо (используется для лечения анемии).

Сок вишни обладает антиоксидантным свойством, улучшая обменные процессы в организме, и оказывает общеукрепляющее действие. Уровень питательных веществ в этом соке гораздо выше, чем в соках других ягод и фруктов. Высокое содержание фолиевой кислоты и железа делает его полезным средством при малокровии.

Сок клюквы - ценный источник глюкозы и фруктозы, а также большого количества пектинов. В соке есть лимонная, бензойная, урсоловая кислоты. Последняя генетически и структурно близка к некоторым важным человеческим гормонам.

Трегалоза - дисахарид, состоящий из 2<sup>х</sup> остатков глюкозы. Получают из крахмала посредством многостадийного ферментативного процесса. Вкус сладкий, используется как структурообразователь.

Гуаровая камедь - растительный гидроколлоид, повышает вязкость продукта.

Какао-порошок - натуральный продукт, используют при производстве напитков и молочных продуктов.

Молочная кислота - используется кальциевая соль натуральной молочной кислоты. Поддерживает кислотность продукта.

Пищевые пшеничные волокна получают из богатых волокнами частей пшеницы. Используют как влагоудерживающий компонент.

Натриевая соль карбогидратов обеспечивает хорошую консистенцию продукта, создавая стабильную эмульсию с высокой вязкостью.

Ароматизаторы получены из натуральных соков.

Подсластитель - сухой экстракт стевии, получен из листьев растения, содержит в своем составе сладкие дитерпеновые гликозиды, флавоноиды, алконоиды.

Экстракт стевии используется как иммуностимулирующее средство

антиоксидантного, противовоспалительного, антисклеротического и антидиабетического действия.

Процесс производства муссов включает проведение следующих технологических стадий: приемка и подготовка сырья, дозирование и смешивание ингредиентов, фасовка, упаковка, маркировка. Ингредиенты, входящие в состав композиций, легкодоступны и недорогостоящи.

Заявляемое изобретение соответствует критерию промышленная применимость. Из уровня техники в пищевой промышленности не выявлены смеси, имеющие признаки, совпадающие с отличительными качественными и количественными показателями заявленного к патентованию изобретения, в связи с чем композиция соответствует критериям «новизна» и «изобретательский уровень».

Ниже приведены примеры осуществления изобретения.

Пример 1. Готовится смесь. Для этого в емкость с мешалкой загружают сырьевые компоненты в следующем соотношении, мас. %:

- Концентрат сывороточных белков	40,0-45,0
- Фруктоза	10,0-12,0
- Фруктовые соки по рецептуре (яблоко или малина, или апельсин, или черная смородина, или черника, или клюква, или вишня)	12,0-14,0
- «Авимин С»	4,0-6,0
- Пищевые волокна пшеничные	1,0-1,5
- Трегалоза	12,0-15,0
- Гуаровая камедь	4,0-5,0
- Молочная кислота	1,0-2,0
- Ароматизаторы фруктовые	1,0-1,5
- Стевиозид	0,1-0,2
Натриевая соль карбометилцеллюлозы	0,5-1,0

Смесь тщательно перемешивают. Полученный порошок легко рассыпается. 20 г смеси перемешивают с водой или молоком и взбивают в крепкую пену.

Пример 2. Готовится смесь. В емкость с мешалкой загружают сырьевые компоненты в следующем соотношении, мас. %:

- Концентрат сывороточных белков	44,0-46,0
- Фруктоза	11,0-12,0
- Ананасовый сок сухой	10,0-12,0
- «Авимин С»	4,0-5,0
- Какао-порошок натуральный	2,5-3,0
- Пищевые волокна пшеничные	1,0-1,5
- Трегалоза	13,0-15,5
- Гуаровая камедь	4,0-5,0
- Молочная кислота	1,75-2,0
- Ароматизатор «Ананас»	1,0-1,5
- Ароматизатор «Ваниль»	0,75-1,0
- Натриевая соль карбометилцеллюлозы	0,6-0,9
- Подсластитель «Стевиозид»	0,15-0,2

20 г смеси перемешивают с водой или молоком и взбивают пену.

Пример 3. Готовится смесь. В емкость с мешалкой загружают сырьевые компоненты в следующем соотношении, мас. %:

- Концентрат сывороточных белков	43,0-45,0
- Фруктоза	11,0-11,5

	- Черной смородины сок сухой	12,0-14,0
	- «Авимин С»	4,0-4,5
	- Пищевые волокна пшеничные	0,75-1,0
	- Витаминный премикс 730/4	0,1-0,2
5	(витамины А, Е, D <sub>3</sub> , С, В, В <sub>2</sub> , В <sub>6</sub> , РР, В <sub>12</sub> , фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин)	
	- Трегалоза	13,5-15,0
	- Гуаровая камедь	4,5-5,0
	- Молочная кислота	1,75-2,0
10	- Ароматизатор «Черная смородина»	1,0-1,5
	- Ароматизатор «Ваниль»	0,75-1,0
	- Натриевая соль карбометилцеллюлозы	0,4-0,5
	- Подсластитель «Стевиозид»	0,1-0,2

15 20 г смеси перемешивают с водой или молоком и взбивают пену.

#### Формула изобретения

1. Сухая смесь для приготовления напитка в виде мусса, характеризующаяся тем, что она содержит в качестве исходных ингредиентов концентрат сывороточного белка, сухой сок яблока, или малины, или апельсина, или черной смородины, или черники, или клюквы, или вишни, или ананаса, фруктозу, трегалозу, гуаровую камедь, пшеничные волокна, натриевую соль карбометилцеллюлозы, молочную кислоту, ароматизаторы, стевиозид и осветленный автолизат пивных дрожжей, представляющий собой натуральный аминокислотно-витаминно-минеральный комплекс «Авимин-С».

2. Сухая смесь по п.1, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит какао-порошок.

3. Сухая смесь по п.1, отличающаяся тем, что она дополнительно содержит витаминный премикс 730/4.

35

40

45

50