

(19) **KG** (11) **154** (13) **C2**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)⁶ **C12G 3/06**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики

(10) 1788964

(21) 4909020/SU

(22) 07.02.1991

(46) 01.10.1996, Бюл. №2, 1997

(71) Институт органической химии АН Республики Кыргызстан, KG

(72) Алтымышев А.А., Такырбашева Р.А., Поволоцкая А.С., Джункеев Т.Д., Алтымышев А.А., KG

(73) Институт Биофармакологии АН КР, KG

(56) А.с. СССР №847673, кл. C12G 3/06, 1980

А.с. СССР №664828, кл. C12G 3/06, 1978 А.с. СССР №384402, кл. C12G 3/06, 1974

(54) **Горькая настойка - бальзам "Арстан"**

(57) Использование: в пищевой промышленности. Сущность изобретения: горькая настойка - бальзам содержит ингредиенты в следующем их соотношении, кг/1000 дал готового продукта: душица 0.5-1.5; мята 0.5-1.5; чабрец 0.5-1.5; ромашка 3.5-4.5; подорожник 3.0-4.0; пижма 1.5-2.5; крапива 2.0-3.0; пустырник 0.2-0.5; плоды шиповника 30.0-35.0; плоды боярышника 10.0-20.0; плоды можжевельника 2.0-3.0; кора дуба 3.0-4.0; яблочный сок 200.0-300.0; вишневый сок 400.0-500.0; малиновый сок 100.0-200.0; клубничный сок 100.0-200.0; грушевый сок 50.0-100.0; черносмородиновый сок 400.0-500.0; барбарисовый сок 400.0-500.0; облепиховый сок 200.0-300.0; мед 50.0-100.0; масло шиповника 0.1-0.25; масло облепиховое 0.1-0.25; колер 300.0-400.0; водно-спиртовая жидкость - остальное. 1 табл.

Изобретение относится к пищевой промышленности и может быть использовано как общеукрепляющее и тонизирующее средство. Известна композиция для горькой настойки - бальзам "Кобыстан", содержащая листья чая, эвкалипта, цветы календулы, плоды сумаха, рыльца шафрана, руту, плоды фенхеля, плоды перца стручкового, плоды маслины, эфирное розовое масло, гранатовый сок, апельсиновый сок, виноградный сок, полынь, тысячелистник, зверобой, солодку, тимьян, орех грецкий, мед, коньяк, колер, водно-спиртовую жидкость.

Наиболее близкой к предлагаемой композиции является композиция для горькой настойки-бальзам "Арашан", содержащая полынь горькую, дубовую кору, плоды барбариса, сушеный виноград, плоды граната, грецкий орех, плоды красного стручкового

перца, термопсис, шалфей лекарственный, плоды шиповника, желтушник, эфедру, перуанское бальзамное масло, медовую эссенцию, колер, коньяк, черносмородиновый, вишневый, облепиховый спиртованные соки.

Недостатком известной композиции является ограниченный набор биологически активных соединений.

Цель изобретения - повышение биологической активности. Поставленная цель достигается тем, что состав композиции для горькой настойки-бальзам "Арстан" содержит душицу, мяту, чабрец, ромашку, подорожник, пижму, крапиву, пустырник, плоды шиповника, плоды боярышника, плоды можжевельника, кору дуба, яблочный, вишневый, малиновый, клубничный, грушевый, черносмородиновый, барбарисовый, облепиховый спиртованные соки, мед, масло шиповника, масло облепиховое, колер, водно-спиртовую жидкость в следующем соотношении ингредиентов кг/1000 дал:

Душицы	0.5-1.5
Мяты	0.5-1.5
Чабреца	0.5-1.5
Ромашки	3.5-4.5
Подорожника	3.0-4.0
Пижмы	1.5-2.5
Крапивы	2.0-3.0
Пустырника	0.2-0.5
Плодов шиповника	30.0-35.0
Плодов боярышника	10.0-20.0
Плодов можжевельника	2.0-3.0
Коры дуба	3.0-4.0
Яблочного сока	209.0-300.0
Вишневого сока	400.0-500.0
Малинового сока	100.0-200.0
Клубничного сока	100.0-200.0
Грушевого сока	50.0-100.0
Черносмородинового сока	400.0-500.0
Барбарисового сока	400.0-500.0
Облепихового сока	200.0-300.0
Мед	50.0-100.0
Масла шиповника	0.1-0.25
Масла облепихового	0.1-0.25
Колера	300.0-400.0
Водно-спиртовой жидкости	Остальное.

Предлагаемая композиция для горькой настойки-бальзам "Арстан" содержит сумму биологически активных соединений, которые, обогащая продукт, повышают его биологическую активность.

Трава душицы содержит до 1.2 % эфирного масла, в состав которого входит тимол, карвакрол, сесквитерпены, а также дубильные вещества, флаваноиды, фенолкарбоновые кислоты, аскорбиновая кислота и холин.

Листья мяты содержат эфирное масло до 2.75 %. Главной составной частью эфирного масла является ментол. В листьях содержится также каротин, гесперидин, бетаин, урсоловая кислота.

Трава чабреца содержит до 1 % эфирного масла, кроме эфирного масла в траве содержатся дубильные вещества, флаваноиды, урсоловая и олеаноловые кислоты.

Введение в состав композиции душицы, мяты, чабреца обогащает продукт

эфирными маслами, которые не только повышают его биологическую активность, но и придают продукту приятный своеобразный аромат.

Соцветия ромашки содержат до 0.5 % эфирного масла, в состав которого входит хамазулен и другие сесквитерпены. В соцветиях присутствуют также флаваноиды, кумарины, полисахариды, фитостерины, аскорбиновая кислота, каротин и другие вещества.

Листья подорожника содержат гликозид аукубин, каротин, аскорбиновую кислоту, витамин К, флаваноиды, плантагинин и гомоплантагинин, углевод маннит, сорбит, лимонную и олеаноловую кислоты.

Цветки пижмы содержат от 1.5 до 2.0 % эфирного масла, главным компонентом которого являются α -туйон, и γ -туйон, а также флаваноиды апегинин, лютеолин, кверцетин, изорамнетин и их гликозиды, дубильные и горькие вещества.

Трава пустырника содержит иридоиды, алколоид стахидрин, самонины, дубильные вещества, флаваноидные и стероидные вещества.

Кора дуба содержит до 10-20 % дубильных веществ, галловую и эллаговую кислоты, пектиновые вещества.

Плоды можжевельника содержат до 40 % Сахаров, смолы, жирное масло, яблочную, муравьиную, уксусную кислоты, а также красящее вещество юниперин.

Введение в состав композиции ромашки, подорожника, пижмы, крапивы, пустырника, коры дуба, плодов можжевельника обогащает продукт комплексом биологически активных веществ, значительно повышая противовоспалительный, желчегонный эффекты, активизируя регуляцию пищеварения и работу печени, почек. При сочетании ромашки, подорожника пижмы, крапивы, пустырника, коры дуба, плодов можжевельника с ароматичными травами получен сложный, своеобразный, сбалансированный аромат без преобладания аромата душицы, мяты, чабреца.

Использование плодов шиповника, плодов боярышника, яблочного, вишневого, малинового, клубничного, грушевого, черносмородинового, барбарисового, облепихового соков позволяет получить комплекс биологически активных соединений: флаваноидов, фенолкарбоновых кислот, органических кислот, макро- и микроэлементов и других, обладающих регуляторным действием на процессы жизнедеятельности организма, участвующих в окислительно-восстановительных процессах, нормализующих обменные процессы в организме. Введение в состав соков дополнительно повысило биологическую активность и позволило получить продукт оригинального, специфического, приятного вкуса.

Масло шиповниковое, масло облепиховое содержат природные антиоксиданты, оказывающие противовоспалительный эффект, а также оказывающие влияние на процессы метаболизма в организме. Масла повышают биологическую активность и придают композиции приятную маслянистость.

Мед - сложный по химическому составу биологический продукт. Он обогащает продукт легкоусвояемыми сахарами: глюкозой, фруктозой, ферментами, витаминами В₁, В₂, Н, К, С, Е, А, макро- и микроэлементами, органическими кислотами, фитонцидами, биогенными стимуляторами, ацетилхолином, гормональными и другими биологически активными соединениями, обладающими тонизирующим, кроветворным, регенерирующим, антибиотическим иммунологическим, противосклеротическими и другими важными для организма человека свойствами. Мед в композиции дополнительно улучшает вкус и аромат в сочетании с вышеуказанными ингредиентами и в данном соотношении.

Таким образом, данный состав композиции в вышеуказанных соотношениях придает продукту новые, необычные свойства: аромат, вкус и, обладая многогранным действием, повышает биологическую активность.

Пример 1. Берут следующие ингредиенты в кг/1000 дал:

Душица (трава)	0.3
----------------	-----

Мята (листья)	0.3
Чабрец (трава)	0.3
Ромашка (цветы)	2.5
Подорожник (листья)	2.5
Пижма (цветы)	1.0
Крапива (листья)	1.0
Пустырник (трава)	0.1
Плоды шиповника	25.0
Плоды можжевельника	1.0
Плоды боярышника	9.0
Кора дуба	2.0

заливают 70 %-ным водно-спиртовым раствором в отдельности каждый в соотношении 1:5 и настаивают в течение 5 сут при ежедневном перемешивании, затем производят первый слив. Оставшиеся компоненты после первого слива заливают 40 %-ным водно-спиртовым раствором в соотношении 1:2 в течение 2 сут и отгоняют из настоя по известной технологии ароматный спирт. Затем производят приготовление купажа: в емкость закачивают настой первого, второго слива и добавляют следующие ингредиенты в литрах:

Яблочный сок	180.0
Вишневый сок	350.0
Малиновый сок	80.0
Клубничный сок	80.0
Грушевый сок	40.0
Черносмородиновый сок	350.0
Барбарисовый сок	350.0
Облепиховый сок	150.0

0.08 кг масла шиповника и 0.08 кг масла облепихового перемешивают с 40.0 кг меда (мед добавляют частями), 250.0 кг колера смешивают с водой и ранее приготовленным спиртом вводят в емкость. Все тщательно перемешивают, доводят до крепости 45° водно-спиртовой жидкостью. После доведения до крепости 45° купаж отстаивают в течение 48 ч, фильтруют, выдерживают в течение месяца и подают на розлив.

Полученный продукт обладает следующими свойствами: вкус слабо выражен, аромат выражен слабо, консистенция жидкая, не присущая бальзамам. Продукт не отвечает поставленной цели.

Пример 2. Берут следующие ингредиенты, в кг/1000 дал:

Душица (трава)	0.5
Мята (листья)	0.5
Чабрец (трава)	0.5
Ромашка (цветы)	3.5
Подорожник (листья)	3.0
Пижма (цветы)	1.5
Крапива (листья)	2.0
Пустырник (трава)	0.2
Плоды шиповника	30.0
Плоды боярышника	10.0
Плоды можжевельника	2.0
Кора дуба	3.0

заливают 70 %-ным водно-спиртовым раствором в отдельности каждый в соотношении 1:5 и настаивают в течение 5 сут при ежедневном перемешивании, затем производят первый слив. Оставшиеся компоненты после первого слива заливают 40 %-ным водно-спиртовым раствором в соотношении 1:2 в течение 2 сут и отгоняют из настоя по

известной технологии ароматный спирт. Затем производят приготовление купажа: в емкость закачивают настой первого слива, второго и добавляют следующие ингредиенты, л:

Яблочный сок	200.0
Вишневый сок	400.0
Малиновый сок	100.0
Клубничный сок	100.0
Грушевый сок	50.0
Черносмородиновый сок	400.0
Барбарисовый сок	400.0
Облепиховый сок	200.0

0.1 кг масла шиповника и 0.1 кг масла облепихового, перемешивают с 50.0 кг меда (мед добавляют частями), 300 кг колера смешивают с водой и ранее приготовленным ароматным спиртом и вводят в емкость. Все тщательно смешивают, доводят до крепости 45° водно-спиртовой жидкостью. После доведения до крепости 45° купаж отстаивают в течение 48 ч, фильтруют, выдерживают в течение месяца и подают на розлив.

Полученный продукт обладает следующими свойствами: оригинальным, специфическим, приятным вкусом, сложным, своеобразным, сбалансированным, без преобладания отдельного ингредиента ароматом, густой маслянистой консистенцией, крепость 45°.

Продукт отвечает поставленной цели.

Пример 3. Берут следующие ингредиенты в кг/1000 дал:

Душица (травы)	1.0
Мята (листья)	1.0
Чабрец (травы)	1.0
Ромашка (цветы)	4.0
Подорожник (листья)	3.5
Пижма (цветы)	2.0
Крапива (листья)	2.5
Пустырник (травы)	0.35
Плоды шиповника	32.5
Плоды боярышника	15.0
Плоды можжевельника	2.5
Кора дуба	3.5

заливают 70 %-ным водно-спиртовым раствором в отдельности каждый в соотношении 1:5, настаивают в течение 5 сут при ежедневном перемешивании, затем производят первый слив. Оставшиеся компоненты после первого слива заливают 40 %-ным водно-спиртовым раствором в соотношении 1:2, настаивают в течение 2 сут и отгоняют из настоя по известной технологии ароматный спирт. Затем производят приготовление купажа: в емкость закачивают настой первого, второй слива и добавляют следующие ингредиенты, л:

Яблочный сок	250.0
Вишневый сок	450.0
Малиновый сок	150.0
Клубничный сок	150.0
Грушевый сок	75.0
Черносмородиновый сок	450.0
Барбарисовый сок	450.0
Облепиховый сок	250.0

0.15 кг масла шиповника и 0.15 кг масла облепихового перемешивают с 75.0 кг меда (мед добавляют частями), 350.0 кг колера смешивают с водой и ранее приготовленным

ароматным спиртом и вводят в емкость. Все тщательно смешивают, доводят до крепости 45° водно-спиртовой жидкостью. После доведения до крепости 45° купаж отстаивают в течение 48 ч, фильтруют, выдерживают в течение месяца и подают на розлив.

Полученный продукт обладает следующими свойствами: оригинальным, специфическим, приятным вкусом, сложным, своеобразным, слаженным, без преобладания отдельного ингредиента ароматом, густой маслянистой консистенцией, крепость 45°.

Продукт отвечает поставленной цели.

Пример 4. Берут следующие ингредиенты, в кг/1000 дал:

Душица (трава)	1.5
Мята (листья)	1.5
Чабрец (трава)	1.5
Ромашка (цветы)	4.5
Подорожник (листья)	4.0
Пижма (цветы)	2.5
Крапива (листья)	3.0
Пустырник (трава)	0.5
Плоды шиповника	35.0
Плоды боярышника	20.0
Плоды можжевельника	3.0
Кора дуба	4.0

заливают 70 %-ным водно-спиртовым раствором в отдельности каждый в соотношении 1:5, в течение 5 сут настаивают при ежедневном перемешивании, затем производят первый слив. Оставшиеся компоненты после первого слива заливают 40 %-ным водно-спиртовым раствором в соотношении 1:2, в течение 2 сут настаивают и отгоняют из настоя по известной технологии ароматный спирт. Затем производят приготовление купажа: в емкость закачивают настой первого и второго слива и добавляют следующие ингредиенты, в л:

Яблочный сок	300.0
Вишневый сок	500.0
Малиновый сок	200.0
Клубничный сок	200.0
Грушевый сок	100.0
Черносмородиновый	500.0
Барбарисовый сок	500.0
Облепиховый сок	300.0

0.25 кг масла шиповника и 0.25 кг масла облепихового перемешивают со 100.0 кг меда (мед добавляют частями), 400.0 кг колера смешивают с водой и ранее приготовленным ароматным спиртом и вводят в емкость. Все тщательно смешивают, доводят до крепости 45° водно-спиртовой жидкостью. После доведения до крепости 45° купаж отстаивают в течение 48 ч, фильтруют, выдерживают в течение месяца и подают на розлив.

Полученный продукт обладает следующими свойствами: оригинальным, специфическим, приятным вкусом, сложным, своеобразным, слаженным, без преобладания отдельного ингредиента ароматом, густой, маслянистой консистенцией, крепость 45°.

Продукт отвечает поставленной цели.

Пример 6. Берут следующие ингредиенты, в кг/1000 дал:

Душица (трава)	2.0
Мята (листья)	2.0
Чабрец (трава)	2.0
Ромашка (цветы)	5.0
Подорожник (листья)	4.5

Пижма (цветы)	3.0
Крапива (листья)	3.5
Пустырник (травы)	0.6
Плоды шиповника	40.0
Плоды боярышника	25.0
Плоды можжевельника	3.5
Кора дуба	4.5

заливают 70 %-ным водно-спиртовым раствором в отдельности каждый в соотношении 1:5 и настаивают в течение 5 сут при ежедневном перемешивании, затем производят первый слив. Оставшиеся компоненты после первого слива заливают 40 %-ным водно-спиртовым раствором в соотношении 1:2 и настаивают в течение 2 сут и отгоняют из настоя по известной технологии ароматный спирт. Затем производят приготовление купажа: в емкость закачивают настой первого и второго слива и добавляют следующие ингредиенты, л:

Яблочный сок	350.0
Вишневый сок	550.0
Малиновый сок	250.0
Клубничный сок	250.0
Грушевый сок	150.0
Черносмородиновый сок	550.0
Барбарисовый сок	550.0
Облепиховый сок	350.0

0.3 кг масла шиповника и 0.3 кг масла облепихового перемешивают со 150.0 кг меда (мед добавляют частями), 450.0 кг колера смешивают с водой и ранее приготовленным ароматным спиртом и вводят в емкость. Все тщательно смешивают, доводят до крепости 45° водно-спиртовой жидкостью. После доведения до крепости 45° купаж отстаивают в течение 48 ч, фильтруют, отстаивают месяц и подают на розлив.

Полученный продукт обладает следующими свойствами: вкус с преобладанием вкуса плодово-ягодных соков, сладит, в аромате преобладают запахи ароматических трав, консистенция вязкая, не присущая бальзамам.

Продукт не отвечает поставленной цели.

Базовым объектом является прототип - композиция для горькой настойки - бальзам "Арашан".

Сопоставительный анализ базового и заявляемого изобретения представлен в таблице.

Как следует из таблицы в предлагаемую композицию включены совершенно безвредные ингредиенты с разнообразным химическим составом и с широким спектром физиологического воздействия, в которых нет сильнодействующих алколоидоносных растений (эфедры, желтушника, термопсиса): разнообразные ароматные травы (душица, мята, чабрец), травы с противовоспалительным, желчегонным, успокаивающим действием (ромашка, подорожник, пижма, крапива, пустырник, плоды можжевельника); дополнительно включены яблочный сок, малиновый сок, клубничный сок, грушевый сок, а также масло шиповника, масло облепиховое и мед.

Композиция для горькой настойки - бальзам "Арстан" была получена путем смешивания вышеуказанных ингредиентов в указанных соотношениях. Свойства композиции: оригинальный, специфический, приятный вкус, сложный, своеобразный, сбалансированный, без преобладания отдельного ингредиента аромат, густой маслянистой консистенции.

Преимущества предлагаемого продукта перед известным состоит в следующем: содержит ингредиенты с разнообразным химическим составом и с широким спектром физиологического воздействия на организм, не содержит сильнодействующих алколоидоносных соединений растений (желтушника, эфедры, термопсиса), но обладает

многогранным действием на организм, вкус приятный, оригинальный, специфический, аромат сложный, своеобразный, слаженный, без преобладания отдельного ингредиента, консистенция густая, маслянистая.

Состав композиции "Арстан"	Состав композиции "Арашан"
Душица	Полынь горькая
Мята	Кора дуба
Чабрец	Плоды барбариса
Ромашка	Сушеный виноград
Подорожник	Плоды граната
Пижма	Грецкий орех
Крапива	Плоды красного стручкового перца
Пустырник	Термопсис
Кора дуба	Шалфей лекарственный
Плоды можжевельника	Желтушник
Плоды шиповника	Эфедра
Плоды боярышника	Плоды шиповника
Облепиховый сок	Облепиховый сок
Яблочный сок	Вишневый сок
Вишневый сок	Черносмородиновый сок
Малиновый сок	Бальзамное перуанское масло
Клубничный сок	Медовая эссенция
Грушевый сок	Колер
Черносмородиновый сок	Коньяк
Барбарисовый сок	Водно-спиртовая жидкость
Масло шиповника	
Масло облепиховое	
Мед	
Колер	
Водно-спиртовая жидкость	

Формула изобретения

Горькая настойка бальзам, включающая кору дуба, плоды шиповника, облепиховый сок, вишневый сок, черносмородиновый сок, барабарисовый сок, колер, водно-спиртовую жидкость, отличающаяся тем, что, с целью повышения биологической активности, она дополнительно содержит душицу, мяту, чабрец, ромашку, подорожник, пижму, крапиву, пустырник, плоды боярышника, плоды можжевельника, яблочный сок, малиновый сок, клубничный сок, грушевый сок, масло шиповника, облепиховое масло, мед при следующем соотношении ингредиентов, 1 кг на 1000 дал готового продукта:

душица	0.5- 1.5
мята	0.5-1.5
чабрец	0.5- 1.5
ромашка	3.5-4.5
подорожник	3-4
пижма	1.5-2.5
крапива	2-3
пустырник	0.2-0.5
плоды шиповника	30-35
плоды боярышника	10-20

плоды можжевельника	2 - 3
кора дуба	3 - 4
яблочный сок	200 - 300
вишневый сок	400 – 500
малиновый сок	100 - 200
клубничный сок	100 - 200
грушевый сок	50 - 100
черносмородиновый сок	400 - 500
барбарисовый сок	400 - 500
облепиховый сок	200 - 300
мед	50-100
масло шиповника	0.10 - 0.25
облепиховое масло	0.10 - 0.25
колер	300 – 400
водно-спиртовая жидкость	
остальное.	

Ответственный за выпуск Ногай С.А.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03