



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **26325** (13) **U**
(51) МПК
C12G 3/06 (2007.01)МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під
відповідальність
власника
патенту**(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ НАПОЮ "ЧЕРВОНІЙ КОРАЛ"**

1

(21) u200705938

(22) 29.05.2007

(24) 10.09.2007

(46) 10.09.2007, Бюл. № 14, 2007 р.

(72) Сідоров Юрій Олександрович

(73) Сідоров Юрій Олександрович

(57) Композиція інгредієнтів для напою, що містить чебрець звичайний, м'яту, мелісу лікарську, полин лимонний, плоди шипшини, цукор, мед, коньяк, колер, водно-спиртову рідину, яка **відрізняється** тим, що як м'яту містить м'яту кучеряву і додатково містить васильки евгенольні, полин естрагонний, нагідки лікарські, полин гіркий, деревій звичайний, арніку гірську, аніс звичайний, оман лікарський, змієголовник, розмарин лікарський, троянду, ма-

2

теринку звичайну при такому співвідношенні інгредієнтів, кг на 1000 дал напою: чебрець звичайний 15,00-21,00, м'ята кучерява 3,50-5,50, меліса лікарська 4,00-7,00, полин лимонний 7,20-10,20, плоди шипшини 150,00-250,00, васильки евгенольні 13,00-19,00, полин естрагонний 20,00-30,00, нагідки лікарські 3,00-5,00, полин гіркий 1,80-2,80, деревій звичайний 9,00-13,00, арніка гірська 2,50-3,50, аніс звичайний 1,00-2,00, оман лікарський 1,00-2,00, змієголовник 18,00-24,00, розмарин лікарський 7,00-11,00, троянда 4,00-8,00, материнка звичайна 11,00-15,00, цукор 2000,00-2200,00, мед 95,00-110,00, коньяк 450,00-550,00, колер 145,00-155,00, водно-спиртова рідина з розрахунку на міцність купажу 43 % - решта.

Корисна модель стосується композицій, що містять ароматичні лікарські рослини, для виготовлення напоїв, зокрема, бальзамів, дієтичних добавок, домашок, що мають оздоровчі, тонізуючі та профілактичні загальнозміцнюючі властивості.

Відомою є композиція інгредієнтів для "Оригінального великого бальзаму Битнера", який містить 24 лікарські рослини: манна, куркума, дягель аптекарський, мирра, горечавка жовта, горіх мускатний, ключник, солодка, дев'ясил високий, золототисячник, квітки гвоздичного дерева, галгант, імбир, вовчець кучерявий, деревій мускатний, касатик германський, коров'як, померанець гіркий, аїр, полин гіркий, кубеба, аніс зірчастий, апельсин солодкий, вахта трилиста, настояні на спирту з камфорою рацемічною [Інструкція по применению «Оригинальный большой бальзам Битнера», зареєстрована в Министерстве здравоохранения Украины 11.05.94, производитель «Рихард Битнер Гмбх», Австрия]. Композиція містить у основному рослини, що збуджують апетит та посилюють травлення, а також стимулюють центральну нервову систему. Композиція є складною за своїм вмістом, у ній використані рослини з різних регіонів планети, зокрема рідкісні тропічні прянощі.

Відомим є бальзам „ПЕРВОПРЕСТОЛЬНИЙ” [патент Російської Федерації №2038373, C12G3/06, 1995], який містить такі інгредієнти, кг

на 100 дал готового продукту: квіти календули 5,5 - 5,6; лист кропиви 10,0 - 14,0; трава душиці 10,0 - 12,5; трава чабрецю 10,0 - 12,5; трава меліси лікарської 10,0-12,5; плоди шипшини 30,0 - 40,0; цукровий сироп 270,0 - 290,0; колір 38,0 та водно-спиртова рідина до міцності 21° - решта. Бальзам має недостатні органолептичні показники.

Відомою є обрана найближчим аналогом композиція інгредієнтів для бальзаму „КРИМСЬКИЙ” [патент Російської Федерації №2038373, C12G3/06, 1995], який містить такі інгредієнти, кг на 1000 дал бальзаму: лаванду вузьколисту 18,0 - 34,0; мелісу лікарську 25,0 - 35,0; любисток лікарський 11,0 - 29,0; ельсгольцію Патрена, полин лимонний, м'яту перцеву чорну 10,0 - 30,0; полин лимонний 12,0 - 28,0; чорнобривці помічені 20,0 - 40,0; котовник лимонний 18,0 - 42,0; чебрець звичайний 12,0 - 28,0; плоди шипшини коричної 300,0 - 454,0; мед 8,0 - 12,0, а також у літрах цукровий сироп 205,0 - 215,0; коньяк 480,0 - 520,0; колір 150,0 - 172,0; водно-спиртова рідина до міцності 43° - решта.

Ознаками композиції інгредієнтів для напою "ЧЕРВОНІЙ КОРАЛ", які співпадають з ознаками найближчого аналога, є наявність у ній чебрецю звичайного, м'яти, полину лимонного, меліси лікарської, плодів шипшини, цукру, меду, коньяку, колеру, водно-спиртової рідини.

(13) **U**(11) **26325**(19) **UA**

Технічним результатом корисної моделі є збільшення асортименту вітчизняних дієтичних лікувальних напоїв, мають оздоровчі, тонізуючі та профілактичні загальнозміцнюючі властивості, за рахунок розширення використання у композиції місцевої пряно-ароматичної і лікарської сировини, підвищення біологічно-активної дії та біологічної цінності напою, поліпшення його органолептичних показників.

У основу корисної моделі поставлена технічна задача створення нового досконалого збалансованого напою для поповнення у організмі дефіциту макро- і мікроелементів, вітамінів і вітаміноподібних сполук, що виник внаслідок медичних, екологічних, географічних, соціальних чи економічних причин.

Поставлена технічна задача вирішується тим, що композиція інгредієнтів для напою "ЧЕРВОНІЙ КОРАЛ", яка містить чебрець звичайний, м'яту, мелісу лікарську, полин лимонний, плоди шипшини, цукор, мед, коньяк, колір, водно-спиртову рідину, згідно корисній моделі, як м'яту містить м'яту кучеряву і додатково містить васильки євгенольні, полин естрагонний, нагідки лікарські, полин гіркий, деревій звичайний, арніку гірську, аніс звичайний, оман лікарський, змієголовник, розмарин лікарський, троянду, материнку звичайну при такому співвідношенні інгредієнтів, кг на 1000 дал. напою: чебрець звичайний 15,00-21,00; м'яту кучеряву 3,50-5,50; меліса лікарська 4,00-7,00; полин лимонний 7,20-10,20; плоди шипшини 150,00-250,00; васильки євгенольні 13,00-19,00; полин естрагонний 20,00 - 30,00; нагідки лікарські 3,00-5,00; полин гіркий 1,80-2,80; деревій звичайний 9,00-13,00; арніка гірська 2,50-3,50; аніс звичайний 1,00-2,00; оман лікарський 1,00-2,00; змієголовник 18,00-24,00; розмарин лікарський 7,00-11,00; троянда 4,00-8,00; материнка звичайна 11,00-15,00; цукор 2000,00-2200,00; мед 95,00-110,00; коньяк 450,00-550,00; колір 145,00-155,00, водно-спиртова рідина з розрахунку на міцність напою 43% - решта.

Між сукупністю суттєвих ознак корисної моделі і технічним результатом, який досягається, існує такий причинно-наслідковий зв'язок.

Створена композиція містить ефіроолійні та лікарські культури, які вирощені у екологічно чистих умовах Криму та мають тонізуючі, протизапальні, бронхолітичні, жовчогінні, гіпотензивні, антиоксидантні, радіопротекторні, протимікробні властивості.

Ефірні олії - загальна назва сумішей самих різних найрідших органічних речовин рослинного походження, що знаходяться в рослинах переважно у вільному стані. Ефірні олії, які входять до інгредієнтів композиції для напою „ЧЕРВОНІЙ КОРАЛ" були вивчені за загальними біоактивними сполуками та за фармакологічними властивостями. Це дозволило підібрати склад та граничні показники інгредієнтів, що зробили напій біологічно-активним, біологічно-цінним, поліпшили його органолептичні показники.

Чебрець містить ефірну олію, дубильні та гіркі речовини, серпілін, камедь, смоли, флавоноїди, яблучну, урсолову та оманолову кислоти, мінеральні солі. До складу ефірної олії входять тимол, карвакрол, тимол-терпенеол, борнеол. Має анти-

септичні, знеболюючі, загальнозміцнюючі, заспокійливі, потогінні, сечогінні, депуративні властивості. Зменшення нижче 15,00кг вмісту у композиції чебрецю не забезпечить належного, зазначеного вище ефекту. Перевищення вмісту вище 21,00кг призведе до підвищення жовчогінної активності.

М'яту містить ефірну олію, головною складовою частиною якої є ментол, а також органічні домішки - пінен, пулегон, сабіненгідрат, піперінова кислота та сесквітерпен кадінен. Крім цього м'ята ментон, ментофуран, пінон, лимонен, феландрен, цінеол, жасмон, мелісову кислоту, ефіри ментолу з оцтовою та валеріановою кислотами, а також каротин, бетаїн, гесперидин, уролову і олеанолову кислоти, дубильні речовини, гіркоти. Дія: спазмолітична, знеболююча, жовчогінна. Граничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту.

Меліса лікарська містить ефірну олію з сильним лимонним запахом, до складу якої входять цитраль, цитронелаль, гераніол. Меліса містить сконденсовані дубильні речовини, смоли, кофейну, олеанолову, урсолову та аскорбінову кислоти. Має заспокійливу, протиспастичну, знеболюючу, сечогінну дію. Граничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту меліси.

Плоди шипшини є природними концентратами багатьох вітамінів. М'якоть плодів містить вітамін С, провітамін А (каротин), вітамін В₂ (рибофлавін), вітамін К (вікасол), вітамін Р (флавоноїди), а насіння - токоферолі, каротин та жирну олію. Використання в складі композиції менше 150,00кг шипшини не забезпечить належного, вмісту вітамінів. Перевищення вмісту вище 25,00кг призведе до надмірного вмісту вітамінів.

Васильки євгенольні (волошки) містять гіркоти, слиз, смоли, дубильні речовини, органічні кислоти, манган та антоціановий глікозид ціанідин. Має антисептичні та протизапальні властивості. Граничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту.

Полин естрагонний, естрагон або тархун не має полинної гіркоти. Містить вітамін С, каротин, рутин, ефірну олію, фенолкарбонові кислоти та їх похідні, флавоноїди, β-ситостерин, олігосахариди, кумарини, алкалоїди, сесквітерпеноїди. Використовують при лікуванні екземи, корости, опіків, епілепсії, артрити, цинги. Настоянку використовують як послаблюючий та жарознижувальний засіб. Настой трав вживають всередину як загальнозміцнюючий та протигельмінтний засіб. Зменшення нижче 20,00кг вмісту у композиції полину естрагонного не забезпечить належного, зазначеного вище ефекту. Перевищення вмісту вище 30,00кг призведе до послаблюючого ефекту композиції.

Нагідки лікарські (квіти календули) містять каротиноїди: каротин (червоний пігмент провітамін А), лікопін, валоксантин, цитроксантин, рубіксантин, флавохром. Крім того, квіткові кошички містять ефірну олію, саліцилову і яблучну кислоти, дубильні речовини, гіркоти, фітонциди, смоли, незначну кількість алкалоїдів. Складові календули заспокоюють центральну нервову систему, знижують рефлекторну збудженість і артеріальний тиск, уповільнюють ритм серця і збільшують амплітуду

серцевих скорочень, мають протизапальну і протимікробну дію. Граничні значення вибрані з міркувань використання зазначеної дії.

Полин лимонний (якщо бути точними, то це зовсім не полин, ендемік з предгір'я Тянь-Шаню, який перед Великою Вітчизняною війною був завезений до Нікітського ботанічного саду, де і почалась селекція та його промислове вирощування). Містить ефірні олії, альдегіди, терпени, цитраль, аскорбінову кислоту. Має протимікробну дію та стійкий приємний лимонний запах. Граничні значення вибрані з розсуду використання зазначеної дії.

Полин гіркий містить сесквітерценові лактони: абсинтин, анабінтин, що мають гіркий смак; кетолактони: кетопеланолід А, кетопеланолід В, ефірну олію - суміш самих різноманітних органічних речовин рослинного походження у вільному стані: винен, кадинен, феландрен та інші. Крім того полин гіркий містить дубильні речовини, флавоноїд артемін, аскорбінову кислоту (вітамін С), каротин, органічні кислоти. Гіркоти рефлекторно стимулюють функцію шлунково-кишкового тракту, поліпшують травлення, підсилюють виділення жовчі, нормалізують діяльність підшлункової залози. Гіркоти при цьому є різносторонньо біологічно активними - протизапальними, седативними, протиглисними, фунгіцидними, протипухлинними засобами. Граничні значення інгредієнту - полину гіркого обрані з урахуванням підвищення апетиту, поліпшення травлення, нормалізації діяльності підшлункової залози і жовчного міхура, а також з урахуванням протизапальної стимулюючої дії гіркоти.

Деревій звичайний алкалоїд ахілеїн, вітаміни К і С, каротин, мікроелементи мідь, молібден, цинк, сесквітерпени, полісахариди, дубильні речовини. Листя і суцвіття містять ефірну олію, до складу якої входять хамазулен, камфора, борнеол, камфен, ментол, α - і β - пініни, лімонен, цинеол, борнілацетат, терпінеол, ізовалеріанова кислота та складні ефіри туйен, органічні кислоти - мурашкову, оцтову та спирти. Також були виділені бетаїн, сесквітерпенові лактони, стерини, сапоніни, смоли, камеді, флавоноїди. Його використовують як зупиняючий кровотечу засіб. Настій деревію має гіпотензивну, протиалергічну, жовчогінну та бактерицидну дію. Граничні значення інгредієнту - деревію обрані з урахуванням вибіркової гіпотензивної, протиалергічної та бактерицидної дії. Зменшення нижче 9,00кг вмісту у композиції деревію не забезпечить належного, зазначеного вище ефекту. Перевищення вмісту вище 13,00кг призведе до підвищення жовчогінної активності.

Арніка гірська містить ефірну олію, барвні речовини (арніцин, лютеїн), жири, смоли, віск, камедь, вуглеводи, аскорбінову кислоту, фруктозу, сахарозу, декстрозу, дубильні речовини, білки, флавоноїди (астралагін, ізокверцитрин), поліфенольні сполуки (цимарин, кофейну кислоту), сірчані сполуки, інулін, арніцин, ізомасляну, мурашину, ангелікову кислоти. Дія - спазмолітична, холеретична, холікінетична - саме з міркувань забезпечення зазначеного вище ефекту обрані граничні значення арніки.

Плоди анісу звичайного містять жирну й ефір-

ну олії (до складу останньої входять анетол, метилханікол, анісовий альдегід, ацетальдегід, анісовий кетон, анісовий спирт та анісова кислота). Має виражену протизапальну, спазмолітичну та відхаркувальну дії. Граничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту.

Оман лікарський (девясил) - універсальна лікарська рослина. Містить ефірну олію оману (яка в свою чергу містить геленін, алантол, проазулен), інуліни, сапоніни, слиз, сліди алкалоїдів, філохінон, лактон, алантолактон, алантопкірин. У народній медицині оманом лікували практично всі хвороби. Має сильну протимікробну дію. Дуже добре зарекомендував себе при лікуванні хвороб дихальних шляхів, гастритів, діабету. Граничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту.

Змієголовник містить у своєму складі цитраль, геранол, нерол. Має заспокійливу, в'язучу, протисудорожну дію. Граничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту.

Розмарин містить лимонен, камфен, цимен, сільвестрен, собінол цинеол, терпинол, скларіол, лінолол, пінен, мірцен, і ряд інших речовин, є дезінфікуючим і тонізуючим засобом. Граничні значення інгредієнту - пагонів розмарину обрані з урахуванням дії на мікрофлору і з урахуванням тонізуючої дії. Зменшення нижче 7,00кг вмісту у композиції розмарину не забезпечить належного, зазначеного ефекту. Перевищення вмісту вище 11,00кг призведе до пригнічення дії інших складових композиції.

Застосування троянди обумовлене наявністю трояндової (розової) ефірної олії з стійким приємним запахом. Граничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту.

Материнка (звичайна) містить ефірну олію, що має приємний запах та виражені бактерицидні властивості. Містить сесквітерпени, вільні спирти, геранілацетат, дубильні речовини, флавоноїди, вітамін С. Лікарська дія заснована на властивостях діяти заспокійливо на центральну нервову систему, зупиняти кровотечу. Материнка звичайна використовується також як відхаркувальний, потогінний, сануючий, верхні дихальні шляхи, стимулюючий секрецію органів травлення, знеболюючий засіб. Не рекомендують при вагітності, виразковій хворобі шлунка та дванадцятипалої кишки та гіперацидній формі хронічного гастриту. Граничні значення інгредієнту - материнки обрані з урахуванням заспокійливої дії на центральну нервову систему, стимулюючих секрецію органів травлення властивостей. Зменшення нижче 11,00кг вмісту у композиції материнки не забезпечить належного, зазначеного вище ефекту. Перевищення вмісту вище 15,00кг призведе до значного підвищення секреції шлунково-кишкового тракту.

Уведення меду - основного продукту бджільництва, який містить амінокислоти, фруктозу, глюкозу, мальтозу, сахарозу, вітаміни, крохмаль, гормони, дозволить поряд з отриманням солодкого смаку та енергетичної цінності надати у напій натуральні корисні біологічно-активні речовини. Гра-

ничні значення обрані з міркувань забезпечення належного, зазначеного вище ефекту та збереження цінної сировини.

Значна біологічно-активна дія, біологічна цінність напою, високі його органолептичні показники - у визначеній експериментальним шляхом збалансованості інгредієнтів композиції та їх граничних значень, що забезпечує потребу організму у макро- і мікроелементах, вітамінах, речовинах, що збільшують протизапальну, таку, що тонізує, що стимулює імунітет дію.

Спосіб приготування напою „ЧЕРВОНІЙ КО-РАП” приведено на прикладі його приготування з оптимального складу інгредієнтів композиції. Подрібноють інгредієнти композиції, склад яких на 1000дал напою такий: чебрець звичайний (трава) 18,00кг за ГОСТ 21816; м'ята кучерява (пагони з молодим листям) 4,50кг за ОСТ 4250 та ГФ-10 СТ.280; меліса лікарська (листя та верхівки квітучого стебла) 5,50кг за чинною нормативною документацією; полин лимонний (листя та верхівки стебла) 8,70кг за чинною нормативною документацією; васильки євгенольні (квіти та листя) 16,00кг за ОСТ 10-49; полин естрагонний (листя та верхівки стебла) 25,00кг за чинною нормативною документацією; нагідки лікарські (квіти) 4,00кг за ФС 42-1738; полин гіркий (листя та верхівки стебла) 2,30кг за ГОСТ 3558; деревій звичайний (верхівки квітучого стебла) 11,00кг за ГФ-9 СТ 243; арніка гірська (квіткові кошики) 3,00кг за ГОСТ 13399; аніс звичайний (плоди) 1,5кг за ГОСТ 18315; оман лікарський (коріння) 1,50кг за ГОСТ 15058; змієголовник (молдаванський - верхівкові пагони) 21,00кг за чинною нормативною документацією; розмарин лікарський (листя) 9,00кг за чинною нормативною документацією; троянда (пелюстки) 6,00кг за ОСТ 6-53; материнка звичайна (верхівки квітучого стебла) 13,00кг за ГОСТ 21908 та окремо подрібноють плоди шипшини 200,00кг

за ГОСТ 1994.

Далі інгредієнти у кількості 150кг заливають 70% водно-спиртовою рідиною у співвідношенні 1:10, а шипшину у кількості 2000кг заливають 60% водно-спиртовою рідиною у співвідношенні 2:3, настоюють 12 діб. Після чого у збірник зливають настої першого зливу у кількості, відповідно 72 та 75% від залитої водно-спиртовою рідини. Для приготування настою другого зливу одну і другу сировину окремо (лікарські рослини і шипшину) заливають 50% водно-спиртовою рідиною, відповідно у співвідношенні 1:7,2 та 1:1,25 у шипшини і настоюють 3 доби. У купажну ємність подають водно-спиртову рідину, яка пройшла стадію очистки, наприклад, з спирту виноградного за ГСТУ 202.005-98 та води питної за ГОСТ 2874, підготовленої до жорсткості не більше 0,2мг. екв/л з розрахунку на міцність купажу 43%, а також отримані настої лікарських рослин і шипшини першого і другого зливів, цукор за ДСТУ 2316 у кількості 2093,00кг у вигляді цукрового сиропу, концентрацією 65,8%, який приготовано за відомою технологією з використанням лимонної кислоти за ГОСТ 908, мед за ГОСТ 19-872 у кількості 100,00кг у вигляді водного розчину; коньяк за ГОСТ 13741 у кількості 500,00л; колір у кількості 150,00 кг за ТІ У 18.4466. Купаж ретельно перемішують два рази по 20 хвилин з інтервалом 2 години. Фільтрують витримують протягом 30 діб, проводять контрольне фільтрування. Правила приймання і методи випробовування за ДСТУ 4164, розлив, закупорювання пляшок, наклеювання етикеток, укладання пляшок в ящики, зберігання та відпуск готової продукції - згідно з ДСТУ 4257.

При цьому органолептичні показники напою такі: зовнішній вигляд - прозора рідина темно-коричневого кольору, смак - гіркувато-солодкий, аромат - складний.