

(19) **KG** (11) **225** (13) **C1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)⁶ **A61K 7/16**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 960528.1

(22) 11.09.1996

(46) 30.06.1998, Бюл. №2, 1998

(71)(73) Кыргызский научно-исследовательский институт курортологии и восстановительного лечения (KG)

(72) Алымкулов Д.А., Зотов Е.П., Белов Г.В., Абасканова П. (KG)

(56) А.с. SU №1799269, кл. A61K 7/16, 1988

(54) **Зубной эликсир "Фломираль"**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к стоматологии и может применяться в качестве профилактического и лечебного средства для ухода за полостью рта. В составе эликсира спиртоводные вытяжки из календулы, ромашки, зверобоя, коры дуба, шиповника, а также фторсодержащая минеральная вода "Ысык-Ата". Эликсир не содержит балластных высокомолекулярных веществ типа белков, полисахаридов, гликопротеинов, содержащихся в аналогичных составах и являющихся питательной средой для патогенной микрофлоры в полости рта. Входящие в состав рецептуры расгения обуславливают бактерицидное, регенераторное, кровоостанавливающее и вяжущее действие, уменьшая воспалительные явления, укрепляя эмаль зубов, устраняя неприятный запах изо рта. 2 пр.

Изобретение относится к медицине и может использоваться как гигиеническое средство для ухода за полостью рта и зубами.

Известен зубной эликсир, содержащий вытяжку из календулы, минеральную воду и вспомогательные вещества.

Однако в его составе содержатся нежелательные высокомолекулярные соединения, извлекаемые из календулы, а также в нем мало кариеспрофилактического фактора - фтора.

Задача изобретения - улучшение качества целевого продукта.

Поставленная задача реализуется в зубном эликсире, который содержит вытяжку из календулы и минеральную воду, дополнительно содержит вытяжку из ромашки, зверобоя, коры дуба, шиповника, мятное масло, краситель, спирт этиловый 70 %. В состав входит минеральная вода "Ыссык-ата", при этом эликсир не содержит высокомолекулярных балластных веществ, а компоненты берутся в следующем

соотношении (вес. %):

календула	2.9-3.1
ромашка	1.2-1.4
зверобой	1.9-2.1
кора дуба	2.2-2.4
шиповник	0.9-1.1
мятное масло	0.1-0.14
краситель красный пищевой	0.002
этиловый спирт 70 %	50.0-54.0
минеральная вода "Ысык-ата"	остальное.

Сущность изобретения состоит в том, что эликсир содержит больше растительных компонентов и, следовательно, обладает большей физиологической активностью, целевой. Продукт не содержит балластных высокомолекулярных веществ типа белков, гликопротеинов, полисахаридов, липопротеидов, находящихся в аналогичных эликсирах и являющихся питательной средой для патогенных микроорганизмов в ротовой полости.

Кроме того, минеральная вода "Ысык-ата", входящая в состав "Фломираля", содержит до 10 мг/% микроэлемента фтора, являющегося кариеспрофилактическим средством.

В рецептуре зверобой содержит иманин (0.6-0.7 %), основным действующим началом которого является гиперфорин. Дубильные соединения (до 2 %), мятное масло и этиловый спирт обуславливают антимикробный эффект, календула, ромашка и шиповник благодаря наличию в них фенолкарбоновых кислот, флавоноидов (1.5 %), антоцианов и других антиоксидантов, обуславливают регенераторное действие, а кора дуба - вяжущее действие.

Такое сочетание биологических свойств в целевом продукте позволяет осуществлять эффективную санацию полости рта за счет указанных физиологически активных веществ. При применении эликсира уменьшаются, как показали эксперименты, воспалительные явления со стороны слизистой рта, существенно уменьшается количество патогенной микрофлоры, активизируются регенераторные процессы, укрепляется эмаль зубов (профилактика кариеса), устраняется неприятный запах изо рта.

Получение:

Взвешенное, отсортированное и измельченное растительное сырье до размеров частиц 2-7 мм загружают в экстрактор, представляющий собой емкость с сетчатым дном и выпускным краном в нижней части и заливают 70 % этиловым спиртом в соотношении 1:5. Настаивание сырья длится 7-8 дней при комнатной температуре при периодическом перемешивании смеси.

После окончания извлечения экстракт сливают, остатки экстрагента из сырья отжимают, все объединяют и фильтруют.

Отфильтрованное извлечение разбавляют минеральной водой в соотношении 2:1, добавляют мятное масло и оставляют для осаждения высокомолекулярных соединений на 2-3 дня, после чего жидкость декантируют, к надосадочной жидкости добавляют минеральную воду до достижения 100 % объема и краситель.

Целевой продукт представляет собой жидкость красноватого цвета с мятным запахом, содержащую не менее 20 % спирта и около 5 мг/% фтора.

При охлаждении до +5°C эликсир не теряет своей первоначальной прозрачности.

Пример 1.

календула	2.9
ромашка	1.2
зверобой	1.9
дуб (кора)	2.2
шиповник	0.9

мятное масло	0.1
этиловый спирт	50.0
краситель	0.002
минеральная вода "Ысык-ата"	остальное.
Пример 2.	
календула	3.1
ромашка	1.4
зверобой	2.1
дуб (кора)	2.4
шиповник	1.1
мятое масло	0.14
этиловый спирт	54.0
краситель	0.002
минеральная вода "Ысык-ата"	остальное.

Анализ рецептов показывает, что продукты, полученные по примеру 1 и 2, полностью отвечают поставленной цели. При выходе за пределы рекомендуемого диапазона соотношений компонентов поставленная задача - улучшение качества целевого продукта, не будет достигнута, поскольку возможен не ожидаемый, а иной эффект.

Композиция обладает поливитаминным, общеукрепляющим действием на слизистую ротовой полости, обусловленным комплексом витаминов и провитаминов А, С, Е, К, Р, РР и других физиологически активных веществ.

Состав обладает выраженным антимикробным и регенераторным эффектом, обусловленным действующими началами входящих в состав эликсира растений: флавоноидами, фенолокислотами, кумаринами, оксикарбоновыми кислотами, ситостеролами, эфирными маслами. Состав обладает дубящим, противовоспалительным действиями благодаря наличию в рецептуре танидов дуба и зверобоя, а также антиоксидативным действием, обусловленным фенолами, полифенолами, антоцианами, токоферолами, филлохинонами, блокирующими избыточное свободно-радикальное перекисление субстратов, особенно наблюдающееся при пародонтите.

Эликсир содержит большее, по сравнению с известным количество фтора, что обуславливает его выраженную противокариесную активность.

Целевой продукт не содержит балластных высокомолекулярных веществ, содержащихся во всех известных зубных эликсирах схожего состава и создающих в ротовой полости благоприятные условия для развития патогенной микрофлоры.

Эликсир применяют как поливитаминное, противовоспалительное, антимикробное профилактическое и заживляющее средство при заболеваниях полости рта и глотки: гингивитах, глосситах, пародонтите, кариесе, а также фарингитах, фаринголарингитах и пр.

Способ применения: несколько капель эликсира смешивают с небольшим количеством кипяченой воды и полощут ротовую полость и глотку в течение 2-3 мин. Или же перед чисткой зубов смачивают зубную щетку эликсиром и наносят на нее зубную, желательно лечебно-профилактическую пасту.

Эликсир апробирован на взрослых добровольцах стоматологической поликлиники и показал удовлетворительные результаты: у большинства больных отмечено стихание воспалительных процессов в ротовой полости и в глотке, отмечен кариеспрофилактический и дезодорирующий эффекты.

Следующие объективные показатели наглядно демонстрируют эффективность эликсира: гигиеническое состояние полости рта (индекс Федорова-Володкиной) до лечения - 2.8 - 3.2, после двухнедельного применения эликсира - 1.6 - 1.9 при норме 1.2 - 1.3 балла; степень проницаемости капилляров - 8 и 60 сек соответственно (норма 60 - 65 сек); степень воспаленности слизистой (проба Шиллера-Писарева) – прокрашиваемость;

тканей после лечения незначительная, характерная для здоровой слизистой оболочки; реминерализация эмали зубов после пробной обработки их кислотой до лечения составляла 6-8 суток, после лечения - 2-3 суток.

Формула изобретения

Зубной эликсир, содержащий вытяжку из календулы и минеральную воду, отличающийся тем, что дополнительно содержит вытяжку из ромашки, зверобоя, коры дуба и шиповника, мятное масло, спирт этиловый 70 %, краситель и минеральную воду "Ыссык-Ата" при следующем соотношении компонентов (вес. %):

календула	2.9 - 3.1
ромашка	1.2 - 1.4
зверобой	1.9 - 2.1
кора дуба	2.2 - 2.4
шиповник	0.9 - 1.1
мятное масло	0.1 - 0.14
спирт этиловый 70%	50.0 - 54.0
краситель красный пищевой	0.002
минеральная вода "Ыссык-Ата"	остальное.

Составитель описания

Кожомкулова Г.А.

Ответственный за выпуск

Арипов С.К.

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