

(19) **KG** (11) **226** (13) **C1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)⁶ **A61K 7/18, 7/26**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 960529.1

(22) 11.09.1996

(46) 30.06.1998, Бюл. №2, 1998

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

(72) Белов Г.В., Алымкулов Д.А., Зотов Е.П., Сабурова Л.Б. (KG)

(56) А.с. SU №1799268, кл. A61K 7/18, 7/26, 1993

(54) **Зубная паста "Чон-Туз"**

(57) Изобретение относится к медицине и может применяться в качестве кариеспрофилактического и лечебного средства при заболеваниях зубов. В составе пасты химически осажденный мел, природная соль с месторождения "Чон-туз", эвкалиптовое и мятное масла, консервант и краситель. Вещества мяты и эвкалипта имеют липофильную природу и обладают регенераторными, противовоспалительными и бактерицидными свойствами. Высокая концентрация соли (30 %) создает гипертонический эффект, способствующий оттоку продуктов распада из пораженных тканей, уменьшению воспаления и отека, фтор, кальций и другие макро- и микроэлементы обладают кариеспрофилактическими свойствами. 2 пр.

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

Известна паста, содержащая мел, глицерин, загуститель, консервант, экстракт кориандра, отдушку и воду.

Недостатком состава является малый гипертонический и бактерицидный эффект.

Задача изобретения - улучшение качества целевого продукта.

Поставленная задача решается тем, что состав, включающий мел, бензоат натрия и воду, дополнительно содержит природную соль "Чон-Туз", эвкалиптовое и мятное масла, а также краситель при следующем соотношении компонентов (вес %):

30 % раствор природной соли "Чон-туз"	30-32
эвкалиптовое масло	0.5-1.6
мятное масло	0.5-1.5
мел, химически осажденный	39-41
индигокармин	0.02-0.03

бензоат натрия	0.2-0.4
вода питьевая	остальное

Сущностью рецептуры является комплексное целебное воздействие на слизистую ротовой полости, ткани пародонта, эмаль и очищающее воздействие на покровные ткани зуба.

Это достигается тем, что в составе пасты содержатся биоактивные вещества эфирных масел мяты и эвкалипта: терпены, ментол (7 %), ментон (1 %), пулегон, ментофуран, эфиры ментола, уксусной и валериановой кислоты, цинеол (8 %), пинен, миртенол, пинокарвон, глобулон, капроновый и каприловый альдегиды, обладающие выраженными антиоксидантными, регенераторными, бактерицидными, противовоспалительными свойствами. Природная соль "Чон-туз" состава: натрия хлорида - 97 %, кальция сульфата - 2.3 %, натрия сульфата - 1.5 %, магния сульфата - 0.05 %, натрия фторида - 0.01 % создает в предлагаемой концентрации гипертонический эффект, обуславливающий отток из воспаленных тканей продуктов распада.

Фториды соли обуславливают кариеспрофилактический эффект, а ментол и синий краситель обуславливают объективное и субъективное ощущение в ротовой полости холода и свежести.

Бензоат натрия служит консервантом, и введение его допускается в пищевые продукты в количествах до 0.5 %

Индигокармин - динатриевая соль индигодисульфокислоты. Индиго - продукт растительного происхождения, его производные применяются для подкрашивания пищевых продуктов.

Соль разводят в горячей воде в соотношении 1:2, отстаивают, фильтруют. Химически осажденный мел смешивают с эвкалиптовым и мятным маслом, добавляют индигокармин, бензоат натрия, раствор соли и воду. Все перемешивают до образования однородной, равномерно окрашенной массы и фасуют.

Пример 1.

30 % раствор соли "Чон-Туз"	30.0
эвкалиптовое масло	0.5
мятное масло	0.5
химически осажденный мел	39.0
индигокармин	0.02
бензоат натрия	0.2
вода питьевая	остальное

Пример 2.

30 % раствор соли "Чон-туз"	32.0
эвкалиптовое масло	1.5
мятное масло	1.5
химически осажденный мел	41.0
индигокармин	0.03
бензоат натрия	0.4
вода питьевая	остальное.

Целевой продукт представляет собой пастообразную массу голубого цвета, соленую на вкус, с мятно-смолистым запахом и со следующими константами: коэффициента пластичности - 35, pH - 7.2, суммарное содержание тяжелых металлов - не более 0.1 %.

Отклонения в соотношении компонентов, как в сторону понижения, так и повышения их количественного содержания, как указано в примерах 1 и 2, приведут к тому, что будет получен сниженный целевой эффект.

Зубную пасту фасуют в пластмассовые или металлические тубы с пищевым

покрытием.

Паста в силу новизны рецептуры и существенных отличий в действии от прототипа имеет явные преимущества перед ним, а именно:

- выраженное антимикробное, противовоспалительное и регенераторное действие на слизистую ротовой полости, ткани пародонта, эмаль и дентин, обусловленное комплексом антиоксидантов, содержащихся в эфирных маслах эвкалипта и мяты;

- эмальзащитное действие, обусловленное комплексом микроэлементов соли и особенно фтора;

- создаваемый природной солью "Чон-туз" гипертонический эффект, обуславливающий отток экссудата из воспаленных тканей.

Зубная паста "Чон-Туз" особенно рекомендуется для применения при пародонтите, гингивитах в качестве кариеспрофилактического средства.

Физиологическая активность зубной пасты "Чон-Туз" изучена на больных - добровольцах. Установлено, что паста не раздражает слизистую десен, обладает умеренным абразивным действием, способствует устранению зубного налета и неприятного запаха изо рта.

У больных пародонтитом (10 человек) объективно и субъективно после проведенного двухнедельного курса лечения отмечена активизация регенераторных процессов в области пародонта, уменьшение боли.

Гигиеническое состояние полости рта (индекс Федорова-Володкиной) до лечения - 3 балла, после лечения - 1.5 балла (норма 1-2 балла), глубина десневых карманов в среднем до лечения была равна 5-6 мм, после лечения - 2-3 мм (норма 1-2 мм), индекс PI (показатель степени пораженности пародонта) до лечения - 3.6, после лечения - 2.5 (норма 1.3), проба Кулаженко (степень проницаемости слизистой) до лечения составляла 12 сек, после лечения - 48 сек (норма 60 сек), деминерализация эмали до лечения была равна 50 %, после лечения - 35 %, реминерализация эмали происходила за 5 суток до лечения и за 2 суток после лечения.

Формула изобретения

Зубная паста, содержащая мел, бензоат натрия и воду, отличающаяся тем, что дополнительно содержит 30 % раствор природной соли "Чон-Туз", эвкалиптовое и мятное масла, а также краситель - индигокармин при следующем соотношении компонентов (вес. %):

30 % раствор природной соли "Чон-Туз"	30 - 32
эвкалиптовое масло	0.5 - 1.5
мятное масло	0.5 - 1.5
мел, химически осажденный	39 - 41
краситель-индигокармин	0.02 - 0.03
бензоат натрия	0.2 - 0.4
вода	остальное.

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Кожомкулова Г.А.
Арипов С.К.