

(19) **KG** (11) **303** (13) **C1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)<sup>6</sup> **A61K 33/00**

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

---

(21) 970102.1

(22) 27.06.1997

(46) 30.03.1999, Бюл. №1, 1999

(76) Иманкулов Б., Кендирбаева Д.Ж. (KG)

(56) ГОСТ 7983-82 Пасты зубные, Москва, 1982

(54) **Зубная паста "Дентамин"**

(57) Изобретение относится к средствам лечебно-профилактического назначения, применяемым для ухода за полостью рта при пародонтитах, кровоточивости десен, расшатанности зубов и повышенной чувствительности шеек зубов, а также при язвенно-гнойных и аллергических состояниях полости рта и для защиты зубов от кариеса. Сущность изобретения заключается в приготовлении зубной пасты из каолина обогащенного, фторидной и кремнистой минеральных вод, 5 %- ной гели палыгорскита с добавлением мыльной стружки отдушки при следующих соотношениях компонентов, мас. %:

каолин обогащенный	25-43
фторидная минеральная вода	20-35
кремнистая минеральная вода	25-40
5 %-ная гель палыгорскита	18
мыльная стружка	0.5
отдушка мятная	не более 0.01

1 табл., 3 пр.

Изобретение относится к средствам для ухода за полостью рта при пародонтитах и для защиты от кариеса зубов.

Известны средства для ухода за полостью рта на основе природного минерала.

Прототипом изобретения является зубная паста, представляющая собой суспензию химически осажденного природного мела в водно-глицериновом растворе гелеобразующих и поверхностно-активных веществ, которая отвечает требованиям и нормам, указанным в таблице (ГОСТ 7983-82. Москва. Пасты зубные, 1982).

Недостатками прототипа являются:

- высыхаемость при повышенных температурах и длительном хранении;
- при длительном применении мелкие крупинки кристаллических образований

мела повреждает зубную эмаль;

- продукт сохраняет гигиенический эффект на короткое время;
- невозможность применения при кровоточивости десен, расшатанности зубов и повышенной чувствительности шеек, а также при язвенно-гнойных состояниях полости рта.

Задачей изобретения является создание высокоэффективной, безопасной и дешевой зубной пасты, обладающей как гигиеническим, так и профилактическим эффектом при пародонтитах, кровоточивости десен, расшатанности зубов, повышенной чувствительности шеек, а также при язвенно-гнойных и аллергических состояниях полости, для защиты от кариеса.

Поставленная задача достигается за счет использования каолина обогащенного, фторидной и кремнистой минеральных вод, 5 %-ной гели палыгорскита, мыльной стружки и мятной отдушки при следующих соотношениях компонентов, мас. %:

каолин обогащенный	25-43
фторидная минеральная вода	20-35
5 % пая гель палыгорскита	18
мыльная стружка	0.5
мятная отдушка	не более 0.01
кремнистая минеральная вода	25-40

Каолин обогащенный, широко распространенный на территории Кыргызстана, является заменителем природного мела и дефицитной добавки глицерина за счет большего содержания тонкой дисперсной фазы, которая улучшает консистенцию и увеличивает устойчивость к температурным колебаниям, а незначительные ионно-обменные свойства палыгорскита обеспечивают сохранность гелеобразующей способности на длительное время.

Фторидная минеральная вода, благодаря наличию комплекса биологически активных компонентов в т.ч. фторидных соединений, необходимых для стоматологических заболеваний, обладает высокими абразивными свойствами, а также укрепляет десны и зубную эмаль.

Кремнистая минеральная вода с минерализацией 0.4 г/л выполняет роль разбавителя смеси, т.е. заменяет дистиллированную воду.

#### Пример 1.

Приготовление зубной пасты для детей. Для приготовления 1000 г зубной пасты берут 250 г предварительно измельченного и стерилизованного каолина обогащенного, заливают 200 г фторидной минеральной воды и 2/3 частью нужного количества кремнистой минеральной воды, в которой растворено 5 г мыльной стружки. Тщательно перемешивают в течение 5-10 мин, затем добавляют 180 г 5 %-ной гели палыгорскита, остаток кремнистой минеральной воды с мыльной стружкой и отдушку мятную в количестве 1 г. Продолжают перемешивать до образования однородной массы.

Взвешенную массу пропускают через лабораторную трехвальцовую мельницу (гомогенизация).

Полученная смесь представляет собой суспензию белого цвета с жидкой кашеобразной консистенцией.

Рекомендуется применять для чистки и освежения полости рта два раза день (утром и вечером), защищает зубы от кариеса и аллергических явлений.

#### Пример 2.

Приготовление зубной пасты при повышенной чувствительности шеек зубов. Для приготовления 1000 г зубной пасты берут 350 г каолина обогащенного, заливают 300 г фторидной минеральной воды, 2/3 частью нужного количества кремнистой минеральной воды, в которой растворено 5 г мыльной стружки. Тщательно перемешивают в течение 7-10 мин, затем добавляют 180 г 5 %-ной гели палыгорскита и 1 г отдушки мятной.

Продолжают перемешивать до образования однородной массы.

Взвешенную массу пропускают через лабораторную трехвальцовую мельницу (гомогенизация).

Полученная смесь представляет собой однородную массу белого цвета с консистенцией свежей сметаны.

Рекомендуется применять для чистки и освежения полости рта, а также для лечения при повышенной чувствительности шеек зубов, кровоточивости десен и расшатанности зубов, защищает зубы от кариеса.

Пример 3.

Приготовление зубной пасты при пародонтитах и язвенно-гнойных состояниях полости рта. Для приготовления 1000 г зубной пасты берут 450 г измельченного и стерилизованного каолина обогащенного, заливают 350 г фторидной минеральной воды, 2/3 частью нужного количества кремнистой минеральной воды, в которой растворено 5 г мыльной стружки. Тщательно перемешивают в течение 8-12 мин, затем добавляют 180 г 5 %-ной гели палыгорскита, остаток кремнистой минеральной воды с мыльной стружкой и 1 г отдушки мятной. Продолжают перемешивать до образования однородной массы.

Взвешенную массу пропускают через трехвальцовую мельницу. Полученная смесь представляет собой однородную массу белого цвета с консистенцией густой сметаны.

Рекомендуется применять для чистки зубов и освежения полости рта с расшатанными и обнаженными корнями зубов из-за кровоточивости, аллергии и гноения десен, а также для защиты зубов от кариеса.

Если берут менее 250 г каолина обогащенного, 200 г фторидной минеральной воды и 180 г 5 %-ной гели палыгорскита и более 400 г кремнистой минеральной воды, то не достигается желаемый лечебно-профилактический эффект.

Если берут более 430 г каолина обогащенного, 350 г фторидной минеральной воды и 180 г 5 %-ной гели палыгорскита и более 400 г кремнистой минеральной воды, то готовая продукция будет обладать тугопластичностью и горько-соленым вкусом, приводящим к сокращению процедуры чистки и освежения полости рта, что в свою очередь приведет к уменьшению контакта полости рта с биологически активными компонентами, ввиду непереносимости слизистой полости рта.

Таблица

Наименование показателя	Характеристика и норма зубной пасты	
	Пенящаяся	Непенящаяся
Внешний вид	Однородная пастообразная масса без крупинок	
Цвет	Свойственный цвету данного наименования	
Запах	Свойственный запаху данного наименования	
Вкус	Свойственный вкусу данного наименования	
Массовая доля углекислого кальция и углекислого магния, %	25-43	25-43
Массовая доля глицерина, %	10-33	10-33
Массовая доля воды, %	19-45	19-45
Массовая доля тяжелых металлов, % не более	0.1	0.1
Водородный показатель (pH)	7.0-10.3	7.0-10.3
Динамический предел текучести, Па	150-400	150-400
Коэффициент пластичности, С <sup>-1</sup>	70-250	70-250

Пенное число, см <sup>3</sup>	20-75	-
Устойчивость пены, мин	0.2-1.0	0.2-1.0

### Формула изобретения

Зубная паста на основе природного минерала, отличающаяся тем, что в своем составе содержит каолин обогащенный, фторидную и кремнистую минеральные воды, 5 %-ную гель палыгорскита, мыльную стружку и отдушку мятную при следующих соотношениях компонентов, мас. %:

каолин обогащенный	25-43
фторидная минеральная вода	20-35
5 %-ная гель палыгорскита	18
мыльная стружка	0.5
отдушка мятная не более	0.01
кремнистая минеральная вода	25-40.

Составитель описания	Солобаева Э.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