



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2010-0000068
 (43) 공개일자 2010년01월06일

(51) Int. Cl.

A61K 8/19 (2006.01) *A61K 8/60* (2006.01)
A61K 8/97 (2006.01) *A61Q 11/00* (2006.01)

(21) 출원번호 10-2008-0059416

(22) 출원일자 2008년06월24일
 심사청구일자 2008년06월24일

(71) 출원인

김승광
 경기도 의왕시 포일동 87-13 (7/4)

(72) 발명자

김승광
 경기도 의왕시 포일동 87-13 (7/4)

(74) 대리인

박기원, 박양호

전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 미백치약 조성물

(57) 요약

본 발명은 미백치약 조성물에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 인체에 안전하고 잇몸등에 좋은 효과를 가져오며, 인체에 이로운 식물의 추출물을 사용한 미백치약 조성물에 관한 것이다.

본 발명에 따른 미백치약 조성물은, 연마제로 베이킹파우더, 감미제로 D-솔비톨 또는 글리세린, 향료로 페퍼민트, 습윤제로 프로필렌글리콜, 점결제로 쟁탄검 또는 젤라틴, 세정제로 유카 또는 녹차 추출물, 한방제로 민들레 또는 상치를 건조한 추출물, 정제수 및 거품제로 라우릴황산나트륨과 과산화수소를 함유하는 구성된다.

특허청구의 범위

청구항 1

연마제로 베이킹파우더, 감미제로 D-솔비톨 또는 글리세린, 향료로 페퍼민트, 습윤제로 프로필렌글리콜, 점결제로 젤란검 또는 젤라틴, 세정제로 유카 또는 녹차 추출물, 한방제로 민들레 또는 상지를 건조한 추출물, 정제수 및 거품제로 라우릴황산나트륨과 과산화수소를 함유하는, 미백치약 조성물.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 미백치약 조성물은,

기능제로 불소, 포리에틸렌글리콜400, 피로인산나트륨 및 하이드록시아파타이트를 더 함유하는, 미백치약 조성물.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 미백치약 조성물은,

첨가제로 청정제, 색소, 살균소독제, 치석용해제, 중화제, 접착제 및 안정제를 더 함유하는, 미백치약 조성물.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 미백치약 조성물은,

상기 베이킹파우더 40중량%, 상기 D-솔비톨 또는 글리세린 0.5 내지 1중량%, 상기 페퍼민트 2중량%, 상기 프로필렌글리콜 2중량%, 상기 젤란검 또는 젤라틴 0.4 내지 0.6중량%, 상기 유카 또는 녹차 추출물 2중량%, 상기 민들레 또는 상지를 건조한 추출물 1.5 내지 2.5중량%, 정제수 40중량%, 상기 라우릴황산나트륨 0.5중량%, 상기 과산화수소 0.75중량%, 상기 기능제 각각 1중량% 및 상기 첨가제 5.15중량%을 함유하는, 미백치약 조성물.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

<1> 본 발명은 미백치약 조성물에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 인체에 안전하고 잇몸등에 좋은 효과를 가져오며, 인체에 이로운 식물의 추출물을 사용한 미백치약 조성물에 관한 것이다.

배경기술

<2> 치아의 변색 요인은 외인성 변색과 내인성 변색으로 분류되는 데, 이 중 외인성 치아변색은 음식물 찌꺼기, 담배의 니코틴 및 타르 성분, 커피, 홍차 등이 치아 표면에 침착하거나 치면상의 연성 침착물이 색소 성분에 의하여 염색되어 발생되며, 내인성 치아변색은 치아신경 손상, 테트라사이클린류의 항생제 과다복용 또는 노화현상 등에 의해 발생된다.

<3> 이러한 여러 요인에 의해 변색되는 치아의 미백을 위해 근래에는 미백용 치약이 많이 개발되고 상품화되어 있으나, 실질적으로 그 효과가 미미하여 소비자로부터 외면되어 왔다. 또한, 종래의 미백치약은 소정의 약품을 첨가하여 사용하게 됨으로써 치아를 마모시켜 치아의 상아질이 닳게 되고 그로 인해 윤택이 없어지고 꺼질하여 장기간 사용시 치아의 손상을 막을 수 없게 되는 치명적인 문제가 있어 왔다.

발명의 내용

해결하고자하는 과제

- <4> 상술한 종래의 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은, 인체에 무해한 미백치약을 제공하고자 함에 있다.
- <5> 또한, 인체에 무해하면서 잇몸 등에 좋은 효과를 가져오는 한방제를 사용함과 동시에 치아의 미백효과가 우수한 미백치약을 제공하고자 한다.

과제 해결수단

- <6> 상술한 바의 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 미백치약 조성물은, 연마제로 베이킹파우더, 감미제로 D-솔비톨 또는 글리세린, 향료로 페퍼민트, 습윤제로 프로필렌글리콜, 점결제로 쟁탄검 또는 젤라틴, 세정제로 유카 또는 녹차 추출물, 한방제로 민들레 또는 상치를 건조한 추출물, 정제수 및 거품제로 라우릴황산나트륨과 과산화수소를 함유하는 구성된다.
- <7> 여기서, 상기 미백치약 조성물은, 기능제로 불소, 포리에칠렌글리콜400, 피로인산나트륨 및 하이드록시아파타이트를 더 함유하는 것이 바람직하다.
- <8> 여기서, 상기 미백치약 조성물은, 첨가제로 청정제, 색소, 살균소독제, 치석용해제, 중화제, 접착제 및 안정제를 더 함유하는 것이 더욱 바람직하다.
- <9> 여기서, 상기 미백치약 조성물은, 상기 베이킹파우더 40중량%, 상기 D-솔비톨 또는 글리세린 0.5 내지 1중량%, 상기 페퍼민트 2중량%, 상기 프로필렌글리콜 2중량%, 상기 쟁탄검 또는 젤라틴 0.4 내지 0.6중량%, 상기 유카 또는 녹차 추출물 2중량%, 상기 민들레 또는 상치를 건조한 추출물 1.5 내지 2.5중량%, 정제수 40중량%, 상기 라우릴황산나트륨 0.5중량%, 상기 과산화수소 0.75중량%, 상기 기능제 각각 1중량% 및 상기 첨가제 5.15중량%을 함유하는 조성비율을 갖을 수 있다.

효과

- <10> 상술한 본 발명의 구성에 따르면, 인체에 무해하면서 잇몸 등에 좋은 효과를 가져오는 한방제를 사용하여 치아의 미백효과를 높이는 동시에 잇몸을 보호할 수 있는 미백치약을 제공하는 것이 가능하게 된다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <11> 이하, 본 발명에 따른 미백치약의 조성성분과 조성물의 기능 그리고 작용효과를 설명한다.
- <12> 본 발명에 미백치약의 조성물은 연마제, 감미제, 향료, 습윤제, 점결제, 세정제, 한방제, 정제수, 거품제, 기능제 및 첨가제를 포함하여 구성된다.
- <13> 연마제는 베이킹파우더를 사용하며, 치아에 붙어 있는 치석과 치태를 제거하여 치아 본래의 광택을 주는 연마작용을 한다. 이는 녹차 파우더, 옥 파우더, 황토 파우더 등을 사용할 수 있다.
- <14> 감미제는 단맛을 내며 청량감을 주는 D-솔비톨이나 글리세린을 사용할 수 있다.
- <15> 향료는 입속을 깨끗이 하고 상쾌함을 주며 구강내의 불결한 냄새를 억제하는 기능을 하며, 본 발명에서는 향료로서 페퍼민트를 사용할 수 있다.
- <16> 습윤제는 치약에 습기와 cream상을 주기 위하여 치약이 공기 중에 접촉하여 고체하는 것을 방지해 주는 것으로서 본 발명의 미백치약에는 프로필렌글리콜을 사용할 수 있다.
- <17> 점결제는 치약의 고체성분과 액체성분의 분리를 방지하기 위해서 배합시키는 것으로서, 본 발명의 미백치약에는 쟁탄검 또는 젤라틴을 사용할 수 있다.
- <18> 세정제로는 유카 및 녹차추출물을 사용한다.
- <19> 거품제는 발포제로서 배합된 계면활성제의 작용으로 사용시의 계면장력을 저하시켜 칫솔질의 청소 효과를 높이고 배합되어 있는 약효제의 분산, 침투성을 높여주는 기능을 하며, 거품제로서는 라우릴 황산나트륨 및 과산화수소를 함께 사용하는 것이 바람직하다.
- <20> 한방제로는 상치 또는 민들레를 건조하여 분쇄한 분말가루와 상치 또는 민들레를 고온 가열하여 발생하는 연기를 급속 냉각하여 기체를 액체화시켜 분말가루와 액체를 교반하여 사용한다. 이 분말 및 추출물은 물에 용해되어 치아의 결정 구조 사이 사이에 작용하여 착색 물질을 제거하거나 탈색시키는 작용을 하며, 내인성과 외인성에 의한 치아 변색을 제거해 줄 수 있다. 상치와 민들레는 피부의 미백효과에 널리 알려져 있는 식물들 중의 한 종류로서 사람이 직접 섭취할 수 있는 인체에 무해한 식물로서 보습제, 비누, 화장품, 피부팩 등에 사용되

어질 수 있는 식물이다.

- <21> 기능제들은, 충치예방제로 불소, 치질강화제로 피로인산나트륨, 치아표면을 평활하게 하여 윤택하게 하는 하이드록시아파타이트, 치석충진제로 포리에칠렌글리콜400을 사용할 수 있다.
- <22> 그 밖에 청정제, 색소, 살균소독제, 치석용해제, 중화제, 접착제, 안정제 등 극히 소량 사용한다.
- <23> 본 발명의 미백치약의 조성물 성분비율은 다음과 같다.
- <24> 연마제로는 베이킹파우더 40중량%, 감미제로는 상기 D-솔비톨 또는 글리세린 0.5 내지 1중량%, 향료로는 페파민트 2중량%, 습윤제로는 프로필렌글리톨 2중량%, 점결제로는 젤라틴 또는 젤라틴 0.4 내지 0.6중량%, 세정제로는 유카 또는 녹차 추출물 2중량%, 한방제로는 민들레 또는 상치를 건조한 추출물 1.5 내지 2.5중량%, 정제수는 40중량%, 거품제로는 라우릴황산나트륨 0.5중량% 및 과산화수소 0.75중량%, 기능제로는 불소, 포리에칠렌글리콜 400, 피로인산나트륨, 하이드록시아파타이트 각각 1중량% 및 첨가제로는 청정제, 색소, 살균소독제, 치석용해제, 중화제, 접착제, 안정제 등을 합하여 5.15중량%을 조성비율을 갖도록 한다.
- <25> 이러한 조성비율을 갖는 미백치약의 제조과정은 다음과 같다.
- <26> (a) 먼저, 연마제 40중량%, 감미제 1중량%, 향료 2중량%, 습윤제 2중량%, 점결제 0.6중량%, 세정제 2중량%, 정제수 40중량%, 거품제 1.25중량%, 기능제 4중량% 및 첨가제 5.15 중량%를 교반기에 넣어 30분간 교반한다.
- <27> (b) 그리고, 한방제인 상치 또는 민들레를 건조기에 넣어 완전히 건조시킨 후, 잘 건조된 상치 또는 민들레를 고온으로 가열시켜 가열된 상치 또는 민들레로부터 발생하는 기체를 액화시킨다.
- <28> (c) 위 (b)에서 건조된 상치 또는 민들레 일부를 분쇄기를 이용하여 분쇄 후 1 내지 3 마이크로미터(μm) 크기인 생약 분말을 만든다.
- <29> (d) 액화된 상치 또는 민들레 추출물에 상치 또는 민들레의 생약분말을 교반기에 넣어 교반한다. 액화된 한방제와 분말 한방제로 혼합된 추출물은 2중량% 정도를 만든다.
- <30> (e) 이후, 교반된 상치 또는 민들레의 추출물을 위 (a)의 교반물과 함께 다시 교반하여 미백치약을 완성한다.
- <31> 이렇게 제조된 미백치약의 한방제는 물에 용해되어 치아의 결정 구조 사이 사이에 작용하여 착색물질을 제거 혹은 탈색시키는 작용을 하며, 치아의 잇몸에도 유익한 성분으로 작용한다.
- <32> 상술한 본 발명의 기술적 구성은 본 발명이 속하는 기술 분야의 당업자가 본 발명의 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해되어야 하고, 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.