



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0068697
(43) 공개일자 2018년06월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
C11D 7/44 (2006.01) A61K 8/97 (2017.01)
A61Q 11/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
C11D 7/44 (2013.01)
A61K 8/97 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0170640
(22) 출원일자 2016년12월14일
심사청구일자 2016년12월14일

(71) 출원인
중, 윤생
중국, 허베이, 한단, 허시에 스트리트 19, 타워 7, 스위트 404
(72) 발명자
중, 윤생
중국, 허베이, 한단, 허시에 스트리트 19, 타워 7, 스위트 404
(74) 대리인
손민

전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 **녹차 함유 구강세척제**

(57) 요약

본 발명은 쇠비름 20 내지 30중량부, 민들레 20 내지 30중량부, 알로에 6 내지 8중량부, 녹차 20 내지 40중량부, 연꽃 종자 20 내지 40중량부 및 페퍼민트 오일 20 내지 40중량부를 포함하는 구강세척제를 개시한다. 구강세척제의 제조 방법은 원료를 혼합하고 분쇄하여 사용될 페이스트를 수득하는 단계; 200 내지 400중량부의 순수를 페이스트에 첨가하고, 약하게 가열하여 40 내지 60분 동안 달이는 단계; 및 달인 후 여과하여 상청액을 구강세척제 가공품으로서 수득하는 단계를 포함한다. 본 발명에 제공된 구강세척제는 알레르기에 저항하고, 치주염을 치료하고, 구강 궤양을 치료하고, 구취증을 제거하고, 치석을 제거하고, 구취증을 억제하고, 구강을 청소하는데 효과를 갖고, 추가로 다양한 구강 질환 치료에 특별한 효과를 갖는다.

(52) CPC특허분류

A61Q 11/00 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

쇠비름 20 내지 30중량부, 민들레 20 내지 30중량부, 알로에 6 내지 8중량부, 녹차 20 내지 40중량부, 연꽃 종자 20 내지 40중량부 및 페퍼민트 오일 20 내지 40중량부를 포함하는, 녹차 함유 구강세척제로서, 상기 구강세척제가

원료를 혼합하고 분쇄하여 사용될 페이스트를 수득하는 단계;

200 내지 400중량부의 순수를 상기 페이스트에 첨가하고, 약하게 가열하여 40 내지 60분 동안 달이는 단계; 및 달인 후 여과하여 상청액을 구강세척제 가공품으로서 수득하는 단계로 제조되는, 구강세척제.

청구항 2

제1항에 있어서, 쇠비름 25중량부, 민들레 25중량부, 알로에 6중량부, 녹차 20중량부, 연꽃 종자 20중량부 및 페퍼민트 오일 20중량부를 포함하는, 구강세척제.

청구항 3

제1항에 있어서, 쇠비름 28중량부, 민들레 25중량부, 알로에 7중량부, 녹차 20중량부, 연꽃 종자 30중량부 및 페퍼민트 오일 30중량부를 포함하는, 구강세척제.

청구항 4

제1항에 있어서, 쇠비름 28중량부, 민들레 26중량부, 알로에 7중량부, 녹차 30중량부, 연꽃 종자 30중량부 및 페퍼민트 오일 40중량부를 포함하는, 구강세척제.

청구항 5

제1항 내지 제4항 중의 어느 한 항에 있어서, 에탄올 0.5 내지 1중량부 및 식용 염 3 내지 5중량부를 추가로 포함하는, 구강세척제.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 녹차를 함유하는 구강세척제에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래 기술의 구강세척제는 고농도 또는 저농도를 갖고, 여기서 고농도 구강세척제는 물로 희석한 후에 사용되고, 저농도 구강세척제는 직접 사용될 수 있다. 종래 기술의 구강세척제는 전형적으로 다음과 같이 분류된다:

[0003] 1. 플루오라이드 함유 구강세척제

[0004] 대부분의 플루오라이드 함유 구강세척제는 0.05% 불화나트륨을 함유하고, 필요로 하는 사람들을 위해 추가의 플루오라이드를 제공할 수 있다. 불소 함유 구강세척제가 치석을 제거하는데 도움이 되지만, 불소 함유 화합물을 과도하게 섭취하면 건강 위험을 초래한다.

[0005] 2. 치석 생물막 예방 구강세척제

[0006] 이 구강세척제는 치석 생물막의 축적을 방지하여 치은 염증 가능성을 감소시키는 데 도움이 된다. 이는 주로 트리클로산, 티몰, 헥사데실 클로라이드 등을 포함한다. 그러나, 더 많은 사실은 이 구강세척제가 치주 질환을 예방할 수 없음을 나타낸다.

- [0007] 3. 치석 생물막을 억제할 수 있는 구강세척제:
- [0008] 클로르헥시딘 글루코네이트는 치석 생물막의 성장을 효과적으로 억제하고 치주 질환을 예방할 수 있는 것으로 확인되었다. 그러나, 장기간 사용되면, 치아 얼룩이 치아 표면에 쉽게 침착되고, 맛에 영향을 주어 재발성 아프타를 유발한다.
- [0009] 4. 항-알레르기 구강세척제
- [0010] 이 구강세척제의 주요 화학 성분, 예를 들면, 질산칼륨은 상아질의 미세소관을 밀폐되도록 하여 치아 알레르기를 감소시킬 수 있다. 그러나, 항알레르기 구강세척제는 장기간 사용되지 않아야 한다.
- [0011] 5. 허브 구강세척제
- [0012] 허브 구강세척제는 대부분 차잎으로부터 추출되고, 비타민이 풍부하며, 이는 살균과 항충치 효과 및 높은 내산 화성을 갖는다. 이에 함유된 카테킨은 치아 슬릿 및 치아 공동으로 침투하여 구강 건강을 보호하기 위해 효과적으로 박테리아를 억제할 수 있다.
- [0013] 6. 전통적인 중국 한방약 구강세척제
- [0014] 이러한 구강세척제는 약제학적으로 이용가능하고 식용가능한 순수한 중국 한방약으로부터 정제된다. 이는 주로 배초향(agastache), 꽃향유(elsholtzia), 클로브 등을 포함하고, 알콜, 향생제, 트리클로산과 같은 광범위한 스펙트럼 소독 화학 성분을 함유하지 않는다. 이는 전통적인 한의학 배양 특징을 갖고, 젊은이 및 노인 및 임산부가 이용할 수 있다.
- [0015] 일반 녹차는 99.9% 물이고, 100mL당 1칼로리를 제공하며, 중요한 영양소 함량(표)이 없고, 폴리페놀 및 카페인과 같은 식물 화학물질을 함유한다. 녹차에서 발견된 폴리페놀은 에피갈로카테킨 갈레이트(EGCG), 에피카테킨 갈레이트, 에피카테킨 및 플라바놀을 포함한다.
- [0016] 녹차의 건강 상의 이점에 대해 다수의 주장이 제기되었지만, 인간의 임상적 연구는 임의의 효과에 대한 결정적인 증거를 제공하지 않았다. 2011년에, 과학자들의 패널은 유럽 위원회(European Commission)의 요청에 따라 건강 효과의 주장에 대한 보고서를 발표했다: 일반적으로 그들은 녹차에 대한 주장이 충분한 과학적 증거에 의해 뒷받침되지 않는다는 것을 발견했다. 녹차 한잔에 함유된 플라보노이드와 카테킨의 평균 함량은 전통적으로 건강을 증진시키는 것으로 간주되는 다른 식품 및 음료수의 동일 용적 중의 평균 함량보다 높지만, [5]플라보노이드 및 카테킨은 인간에서 입증된 생물학적 효과는 없다.

발명의 내용

- [0017] 본 발명은 종래 기술에서 구강세척제의 건강 관리 성능 부족을 극복하는 것을 목적으로 하고, 주요 원료로서 녹차를 취하고, 전통적인 의약 재료의 효과를 현대 약리학의 연구 업적과 결합시킴을 특징으로 하는 구강세척제를 제공하고, 이는 양호한 포괄적인 약제학적 특성을 갖고, 구강 질환을 예방할 수 있고, 양호한 치아 이득 효과를 갖는다.
- [0018] 이러한 이유로, 본 발명은 쇠비름 20 내지 30중량부, 민들레 20 내지 30중량부, 알로에 6 내지 8중량부, 녹차 20 내지 40중량부, 연꽃 종자 20 내지 40중량부 및 페퍼민트 오일 20 내지 40중량부를 포함하는 구강세척제로서, 상기 구강세척제가
- [0019] 원료를 혼합하고 분쇄하여 사용될(to-be-used) 페이스트를 수득하는 단계;
- [0020] 200 내지 400중량부의 순수를 상기 페이스트에 첨가하고, 약하게 가열하여 40 내지 60분 동안 달이는 단계; 및
- [0021] 달인 후 여과하여 상청액을 구강세척제 가공품으로서 수득하는 단계로 제조되는, 구강세척제를 제공한다.
- [0022] 사용을 위해, 상기 구강세척제는 10 내지 20배의 맑은 물로 희석한 다음, 입안에 채우고, 두 뺨과 입술의 움직임을 이용하여 맑은 물이 치아 및 잇몸과 충분히 접촉하도록 하고, 구강의 각 부분은 수력을 통해 반복적으로 세척된다.
- [0023] 녹차: 중국 주요 차 중의 하나이고; 이는 차 나무의 어린 잎 또는 싹을 (발효하지 않고) 수집하고, 고정시키고, 변형시키고 건조시키는 등에 의해 제조된 음료를 의미한다.
- [0024] 본 발명의 다른 특징 및 이점은 후속적인 특정 구현에 단락에서 상세히 기재될 것이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 일반성을 상실하지 않고, 본 발명은 쇠비름 20 내지 30중량부, 민들레 20 내지 30중량부, 알로에 6 내지 8중량부, 녹차 20 내지 40중량부, 연꽃 종자 20 내지 40중량부 및 페퍼민트 오일 20 내지 40중량부를 포함하는 구강 세척제로서, 상기 구강세척제가
- [0026] 원료를 혼합하고 분쇄하여 사용될 페이스트를 수득하는 단계;
- [0027] 200 내지 400중량부의 순수를 페이스트에 첨가하고, 약하게 가열하여 40 내지 60분 동안 달이는 단계; 및
- [0028] 달인 후 여과하여 상청액을 구강세척제 가공품으로서 수득하는 단계로 제조되는, 구강세척제를 개시한다.
- [0029] 본 발명에 제공된 구강세척제는 알레르기에 저항하고, 치주염을 치료하고, 구강 궤양을 치료하고, 구취증을 제거하고, 치석을 제거하고, 구취증을 억제하고, 구강을 청소하는데 효과를 갖는다.
- [0030] 사용을 위해, 상기 구강세척제는 10 내지 20배의 맑은 물로 희석되는 것이 유일하게 필요하고, 이어서 입안에 채우고, 두 뺨과 입술의 움직임으로 맑은 물이 치아 및 잇몸과 충분히 접촉하도록 하고, 구강의 각 부분은 수력을 통해 반복적으로 세척된다.
- [0031] 본 발명은 다음 실시예를 통해 보다 상세하게 기재된다.
- [0032] **실시예 1 내지 5:**
- [0033] 실시예 1 내지 5는 본 발명에 의해 제공된 구강세척제를 나타내기 위해 사용된다.
- [0034] 바람직하게는, 실시예 1 내지 5에서 여과용 필터 막은 0.45 μ m의 세공 직경을 갖는다.
- [0035] 상기 비율에 따라서, 실시예 1 내지 5에서 녹차를 함유하는 구강세척제 1 내지 5가 수득되고, 표 1에 제시된다.

표 1

실시예	쇠비름 (g)	민들레 (g)	알로에 (g)	녹차 (g)	연꽃 종자 (g)	페퍼민트 오일(g)	에탄올 (g)	식용 염 (g)
실시예 1	200	200	60	200	200	200	0	0
실시예 2	250	250	60	200	200	200	30	5
실시예 3	280	250	70	200	300	300	40	8
실시예 4	280	260	70	300	300	400	50	10
실시예 5	300	300	80	400	400	400	0	0

- [0038] **실험 실시예 1 내지 5**
- [0039] 실험 실시예 1 내지 5는 본 발명에 의해 제공된 구강세척제의 치아 건강관리 및 보호 효과를 예시하기 위해 사용된다.
- [0040] (1) 구강 점막 알레르기의 완화
- [0041] 구강 점막 알레르기 증상 정도가 상이한 150명의 남성 및 여성 실험자(25세 내지 40세)를 선택하고, 각 그룹에 30명으로, 5개 그룹으로 무작위로 나누었다. 본 발명의 구강세척제는 각각 1주일 동안 5개 그룹으로 사용한 다음, 효과를 관찰하고, 여기서 구강세척제가 사용되기 전의 상태와 비교하여, 알레르기 증상이 완전히 사라진 실험자는 ○로서 표시하고, 알레르기 증상이 현저하게 완화된 실험자는 △로서 표시하고, 알레르기 증상의 현저한 완화가 없는 실험자는 ×로서 표시하고, 건강관리 효과는 표 2에 나타낸다.

표 2

그룹	효과(실험자의 수)		
	○	△	×
1	19	8	3
2	20	6	4
3	23	5	2
4	22	7	1

5	21	4	5
---	----	---	---

[0043] 상기 실험 실시예의 실험 결과로부터, 본 발명이 경구 점막의 정상적인 기능을 유지하기 위해 녹차의 건강관리 효과를 충분히 이용하고, 포괄적인 약제학적 효과를 발휘하기 위해 민들레 및 연꽃 종자의 전통적인 한의약 성분을 결합한다는 것을 알 수 있다. 연구에 집중하여, 본 발명자들은, 녹차가 구강 점막 탈알레르기화를 촉진시킬 수 있는 화학 물질을 생성할 수 있고, 화학 물질이 구강 점막의 외부 표면 상에서 구강 점막에 의한 물 및 영양 물질의 흡수를 촉진시키고, 구강 점막이 탈알레르기화하는데 도움이 되고 알레르기에 저항하는 기술적 효과를 추가로 달성하기 위해 세포 활력을 향상시킬 수 있음을 발견한다. 실용 현장 시험은, 본 발명의 상기 구강세척제가 1주일 동안 사용된 후, 구강 점막의 알레르기 증상이 효과적으로 완화되거나 사라져서 구강 점막 알레르기 환자의 항아나필락시스 요건을 최대 범위로 추가로 충족시킬 수 있음을 나타낸다.

[0044] (2) 치주염의 완화

[0045] 치주염 증상 정도가 상이한 150명의 남성 및 여성 실험자(20세 내지 35세)를 선택하고, 각 그룹에 30명으로, 5개 그룹으로 무작위로 나누었다. 본 발명의 구강세척제는 각각 1주일 동안 5개 그룹으로 사용한 다음, 효과를 관찰하고, 여기서 구강세척제가 사용되기 전의 상태와 비교하여, 치주염 증상이 완전히 사라진 실험자는 ○로서 표시하고, 치주염 증상이 현저하게 완화된 환자는 △로서 표시하고, 치주염 증상의 현저한 완화가 없는 환자는 ×로서 표시하고, 건강관리 효과는 표 3에 나타낸다.

표 3

그룹	효과(환자의 수)		
	○	△	×
1	18	10	2
2	19	8	3
3	22	6	2
4	20	8	2
5	17	8	5

[0047] 상기 실험 실시예의 실험 결과로부터, 본 발명이 녹차의 소염수술 및 정균작용의 건강관리 효과를 충분히 이용하고, 민들레와 같은 전통적인 한의학을 쇠비름을 조합하여 항균 및 항염증 효과를 달성하고, 치은 및 치은 율혈의 붓기 및 아픈 증상을 효과적으로 완화시키고, 추가로 치주염을 완화하고 치료하는 기술적 효과를 달성한다는 것을 알 수 있다.

[0048] (3) 치아 궤양의 완화

[0049] 150명의 남성 및 여성 실험자(20세 내지 40세)를 선택하고, 각 그룹에 30명으로, 5개 그룹으로 무작위로 나누었다. 본 발명의 구강세척제는 각각 1주일 동안 5개 그룹으로 사용한 다음, 효과를 관찰하고, 여기서 구강세척제가 사용되기 전의 상태와 비교하여, 치아 궤양 증상이 완전히 사라진 실험자는 ○로서 표시하고, 치아 궤양 증상이 현저하게 완화된 실험자는 △로서 표시하고, 치아 궤양 증상의 현저한 완화가 없는 실험자는 ×로서 표시하고, 건강관리 효과는 표 4에 나타낸다.

표 4

그룹	효과(실험자의 수)		
	○	△	×
1	16	10	4
2	19	8	3
3	25	4	1
4	22	4	4
5	19	10	1

[0051] 상기 실험 실시예의 실험 결과로부터, 치아 궤양의 치료와 관련하여, 본 발명은 치료 및 완화의 우수한 기술적 효과를 갖는다는 것을 알 수 있다. 본 발명은 쇠비름, 민들레, 알로에 및 녹차의 혼합 작용에 의해 생성된 회복 인자의 기술적 효과를 충분히 발휘하고, 치아 궤양을 신속하게 완화시키고 치료하기 위한 강력한 기술적 지

원을 제공한다. 본 발명에서 구강세척제가 실험자에 의해 사용된 후, 효과는 종래 기술과 비교하여 더욱 향상되고, 치아 궤양 환자의 치료 요건이 최대 범위로 충족될 수 있다. 구강세척제의 단기 적용은 궤양 상처가 더 이상 고통스럽지 않고, 궤양 상처 피부 층 세포가 적용 3 내지 4일 후에 회복될 수 있고, 상처는 1주일 이내에 완전히 치료될 수 있는 기술적 효과를 달성할 수 있고, 본 발명의 구강세척제는 독성 및 부작용을 갖지 않는다.

[0052] (4) 구취증의 완화

[0053] 구취증 정도가 상이한 150명의 남성 및 여성 실험자(20세 내지 40세)를 선택하고, 각 그룹에 30명으로, 5개 그룹으로 무작위로 나누었다. 본 발명의 구강세척제는 각각 1주일 동안 5개 그룹으로 사용한 다음, 효과를 관찰하고, 여기서 구강세척제가 사용되기 전의 상태와 비교하여, 구취증이 완전히 사라진 실험자는 ○로서 표시하고, 구취증이 현저하게 완화된 실험자는 △로서 표시하고, 구취증의 현저한 완화가 없는 실험자는 ×로서 표시하고, 건강관리 효과는 표 5에 나타낸다.

표 5

그룹	효과(실험자의 수)		
	○	△	×
1	16	10	4
2	18	8	4
3	22	6	2
4	20	9	1
5	19	6	5

[0055] 본 발명은 녹차로부터 생성되는 기술적 효과를 충분히 이용하고, 구강 내에서 악취가 나게 하기 쉬운 유해한 세균을 효과적으로 사멸시키고, 구취증을 완화시키고 제거하기 위한 효과적인 기술적 지원을 제공한다. 또한, 페퍼민트 오일의 첨가는 구강을 재생시키고 악취가 나게 하기 쉬운 유해한 세균의 증식 환경을 파괴하고, 구강에서 악취를 제거하기 위한 추가의 기술적 지원을 제공하는 것을 보조한다. 상기 실험은, 본 발명이 구취증을 효과적으로 완화하고 제거하는 기술적 효과를 갖는다는 것을 나타낸다.

[0056] (5) 치석 제거 및 치아 미백의 완화

[0057] 치석 및 황색 치아 정도가 상이한 150명의 남성 및 여성 실험자(20세 내지 45세)를 선택하고, 각 그룹에 30명으로, 5개 그룹으로 무작위로 나누었다. 본 발명의 구강세척제는 각각 1주일 동안 5개 그룹으로 사용한 다음, 효과를 관찰하고, 여기서 구강세척제가 사용되기 전의 상태와 비교하여, 치석이 효과적으로 제거된 실험자는 ○로서 표시하고, 구취증이 특정 정도로 제거된 실험자는 △로서 표시하고, 구취증의 현저한 완화가 없는 실험자는 ×로서 표시하고, 건강관리 효과는 표 6에 나타낸다.

표 6

그룹	효과(실험자의 수)		
	○	△	×
1	18	9	3
2	19	8	3
3	24	5	1
4	21	8	1
5	17	9	4

[0059] 연구에 집중하여, 본 발명자는 녹차에서 추출된 스프가 또한 치석을 제거하는 기술적 효과를 갖는다는 것을 발견한다. 본 발명은 상기 기술적 효과를 충분히 이용하고, 치석의 생성을 억제하고, 치석을 효과적으로 제거하고, 치아 미백을 촉진시키는 기술적 효과를 달성한다. 실험은, 본 발명의 상기 구강세척제의 장기간 적용 후, 치석이 효과적으로 제거될 수 있고, 단기간 적용후, 치석 제거 효과가 종래 기술에 비해 더욱 향상될 수 있다는 것을 나타낸다.