



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년05월16일
(11) 등록번호 10-0829662
(24) 등록일자 2008년05월07일

(51) Int. Cl.

A61K 8/97 (2006.01) A61Q 5/10 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2007-0116030

(22) 출원일자 2007년11월14일

심사청구일자 2007년11월14일

(56) 선행기술조사문헌

KR 100569788 B1

KR 1020070068881 A

(73) 특허권자

김성오

서울특별시 서초구 잠원동 66 반포한양아파트
3-205

(72) 발명자

김성오

서울특별시 서초구 잠원동 66 반포한양아파트
3-205

(74) 대리인

강정만

전체 청구항 수 : 총 5 항

심사관 : 송종민

(54) 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물

(57) 요약

본 발명은 식물성 파우더를 첨가하여 크립타입의 염모제에서 나타나는 단점인 산화제의 사용으로 인한 모발의 손상을 방지할 수 있고 염모제가 비교적 안정하게 보관될 수 있는 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물에 관한 것으로, 식물성 성분인 곡물분 5~25중량%, 전분이 5~25 중량%, 텍스트린이 1~5중량%, 세이지파우더가 0.1~2중량%, 카모마일파우더가 0.01~0.5중량%, 감초파우더가 0.01~0.5중량%, 로즈마리파우더가 0.01~0.5중량%로 함유되고, 염료가 0.4~20중량%로, 습윤제가 16~30중량%, 점성제가 5~20중량%, 결합제로서 과불산나트륨이 5~20 중량%, 무수황산나트륨이 1~10중량%가 함유되어 이루어지는 것을 특징으로 한다.

특허청구의 범위

청구항 1

곡물분 5~25중량%, 전분 5~25중량%, 텍스트린 1~5중량%, 세이지파우더 0.1~2중량%, 카모마일파우더 0.01~0.5중량%, 감초파우더 0.01~0.5중량%, 및 로즈마리파우더 0.01~0.5중량%의 식물성 성분;

0.4~20중량%의 염료;

16~30중량%의 습윤제;

5~20중량%의 점성제;

과불산나트륨5~20중량% 및 무수황산나트륨1~10중량%의 결합제;를 함유하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 곡물분은 밀가루, 쌀가루, 보리가루 및 콩가루 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 전분은 옥수수전분, 감자전분 및 고구마전분 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 점성제는 카복시메틸셀룰로오스나트륨, 카복시메틸에틸셀룰로오스나트륨, 구아검 및 아라비아검 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물.

청구항 5

청구항 1에 있어서,

상기 염료는 p-페닐렌디아민 0.1~5중량%, p-아미노페놀 0.1~5중량%, o-아미노페놀 0.1~5중량% 및 레조시놀 0.1~5중량%로 이루어지는 것을 특징으로 하는 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

<1> 본 발명은 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 산화제에 의한 모발의 손상을 방지하고 비교적 염모제의 보관이 안전하게 이루어질 수 있는 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물에 관한 것이다.

배경기술

<2> 종래의 염모제 조성물은 산화되어서 염료로 사용되는 1종 이상의 염료 전구체 및 알칼리를 함유하는 1제와 과량의 과산화수소를 사용하는 2제로 구성되어 있어 두 개를 혼합 사용하여 염색을 하는 것이 일반적인 방법이다.

<3> 그러나, 1제인 환원제에 함유되어 있는 강한 알칼리 그리고 2제에 함유되어 있는 과산화수소 등의 산화제에 의해서 염모 후에 수반되는 모발 구조의 변화 그리고 모발이 거칠어지며 윤기가 없어지는 등의 단점을 가지고 있었다.

- <4> 또한, 모발의 염색 시 암모니아 및 아민 등을 포함한 알칼리제의 특이한 냄새에 의한 고통스러움과 염모 방법의 번거로움 등의 단점도 있었다.
- <5> 또한, 염모제를 한 번 사용하고 난 후 보관시 변질되거나 취급 실수로 인하여 염모제가 용기 밖으로 쉽게 쏟아지는 문제점도 종종 발생하였다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

- <6> 본 발명은 상기한 종래 기술에 따른 제반 문제점을 해결하기 위하여 제안된 것으로서, 본 발명의 목적은 기존 염모제와는 다르게 1제에 함유되어 있는 강한 알칼리 그리고 2제에 사용되는 과산화수소 등을 사용하지 않고 물을 사용하며, 곡물분과 전분, 및 텍스트린을 사용하여 인체 및 모발에 해롭지 않고 취급이 안전한 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물을 제공하는 데에 있다.

과제 해결수단

- <7> 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 실시예에 따른 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물은, 곡물분이 5~25중량%, 전분이 5~25 중량%, 텍스트린이 1~5중량%, 세이지파우더가 0.1~2중량%, 카모마일파우더가 0.01~0.5 중량%, 감초파우더가 0.01~0.5중량%, 및 로즈마리파우더가 0.01~0.5중량%인 식물성 성분; 0.4~20중량%의 염료; 16~30중량%의 습윤제; 5~20중량%의 점성제; 과불산나트륨 5~20중량% 및 무수황산나트륨 1~10중량%인 결합제;로 이루어진 것을 특징으로 한다.
- <8> 본 발명의 실시예에 따르면, 상기 곡물분은 밀가루, 쌀가루, 보리가루 및 콩가루 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어진다.
- <9> 본 발명의 실시예에 따르면, 상기 전분은 옥수수전분, 감자전분 및 고구마전분 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어진다.
- <10> 본 발명의 실시예에 따르면, 상기 점성제는 카복시메틸셀룰로오스나트륨, 카복시메틸에틸셀룰로오스나트륨, 구아검 및 아라비아검 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어진다.
- <11> 본 발명의 실시예에 따르면, 상기 염료는, p-페닐렌디아민 0.1~5중량%, p-아미노페놀 0.1~5중량%, o-아미노페놀 0.1~5중량% 및 레조시놀 0.1~5중량%로 이루어진다.

효 과

- <12> 본 발명의 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물은 부형제로서 식품에 사용되는 곡물분, 전분 및 텍스트린을 첨가한 염모제이며, 이와 같이 식물성 성분의 염모제를 사용함으로써 종래 크립타입 염모제에서 나타나는 강한 알칼리와 산화제의 사용으로 인한 모발의 손상을 방지할 수 있으며 또한 취급 부주의로 인한 용기에서의 쏟아짐 과 같은 현상이 발생하지 않아 비교적 안전하게 보관할 수 있는 효과를 제공한다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- <13> 본 발명의 실시예에 따른 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물은, 식물성 성분인 곡물분이 5~25중량%로, 전분이 5~25중량%로, 텍스트린이 1~5중량%로, 세이지파우더가 0.1~2중량%로, 카모마일파우더가 0.01~0.5중량%로, 감초파우더가 0.01~0.5중량%로, 로즈마리파우더가 0.01~0.5중량%로 함유되고; 염료가 0.4~20중량%로 함유되며, 습윤제 16~30중량%, 점성제 5~20중량%가 함유되고, 결합제로서 과불산나트륨이 5~20중량%와, 무수황산나트륨이 1~10중량%가 함유되어 이루어지게 한다.
- <14> 상기 곡물분은 부형제(賦形劑)로 사용되며, 밀가루, 쌀가루, 보리가루 및 콩가루 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어지고, 상기 염모제의 찰진 성질을 제공해주는 역할을 한다.
- <15> 여기서, 상기 곡물분이 5~25중량%의 범위로 한정되는 이유는, 곡물분이 5중량% 이하일 때에는 찰진 성질이 적어 사용감이 좋지 않게 되고, 그의 함량이 25중량% 이상일 때에는 찰짐이 많아 사용감이 떨어지기 때문이다.
- <16> 상기 전분 또한 부형제(賦形劑)로 사용되며, 옥수수전분, 감자전분 및 고구마전분 중에서 선택되는 1종 이상으로 이루어지고, 염모제의 점도를 조성해주는 역할을 한다.

- <17> 여기서, 전분은 5중량% 이하일 때에는 점도가 낮아 사용감이 좋지 않으며, 25중량% 이상일 때에는 점도가 높아 사용감이 떨어진다.
- <18> 상기 텍스트린은 녹말을 가수분해할 때, 그 중간과정에서 발생하는 것으로, 물 또는 알코올 등에 용해되는 성질을 가지며, 높은 삼투압과 낮은 수분활성도로 미생물의 생육을 억제 및 부패를 방지시켜주는 물론 높은 신선도의 염모제로 장기간 보존이 가능하도록 하는 역할을 하는 것으로, 우수한 효과를 위해서 그의 함량이 1~5중량%로 한정되었다.
- <19> 이러한, 텍스트린은 말토텍스트린 및 사이클로텍스트린 중 선택되는 어느 하나로 이루어진다.
- <20> 상기 세이지파우더는 예로부터 만병통치약으로 널리 알려져 온 역사가 오래된 세이지를 가공하여 파우더 형태로 만든 것이며, 이러한 세이지 파우더는 방부, 향균, 항염 등 살균 소독작용 및 해열, 구풍, 정혈 작용을 하며, 이러한 작용의 효과를 위해서 0.1~2중량%의 범위로 한정하였다.
- <21> 상기 카모마일파우더는 유럽산(産) 국화과(科)의 약용 식물인 카모마일을 가공하여 파우더 형태로 만든 것이며, 미용에 탁월한 효과가 있고 접촉 알레르기 및 다양한 종류의 세균성, 진균성 감염에 의한 피부 염증에 항균제 역할을 하며, 염모제에서 상기와 같은 효과를 얻기 위해 0.01~0.5중량%로 한정하였다.
- <22> 상기 감초파우더는 여러 가지 극성약이나 독성약에 대한 길항작용을 하여 극약이나 독약으로 인한 약물중독을 치료하고, 세균으로 인한 독에도 중화작용 및 해독작용을 하는 감초를 가공하여 파우더 형태로 가공한 것으로, 여기에서는 그의 함량이 0.01~0.5중량%로 한정되었다.
- <23> 상기 로즈마리파우더는 로즈마리를 가공하여 파우더 형태로 만든 것이며, 이러한 로즈마리는 노화방지 비듬억제 효과가 있어 미용효과(노화방지)용 제품의 원료로 많이 사용되는 것으로서, 그의 탁월한 효과를 위해서 함량 범위를 0.01~0.5중량%로 한정하였다.
- <24> 상기 염료는 p-페닐렌디아민 0.1~5중량%, p-아미노페놀 0.1~5중량%, o-아미노페놀 0.1~5중량% 및 레조시놀 0.1~5중량%로 이루어지며, 각각의 성분비를 달리하여 다양한 색깔을 제공한다.
- <25> 상기의 염료 성분들의 역할은 염모제로서 사용되는 일반적인 것과 동일한 것으로, 여기서는 상기 구성 성분의 자세한 설명은 생략하기로 한다.
- <26> 상기 습윤제는 수분을 흡수하거나 보전하는데 사용되는 것으로서 그의 함량 범위는 염모제에서 우수한 효과를 얻기 위해 16~30중량%로 한정되며, 이러한 습윤제는 소르비톨, 자일리톨, 마니톨 및 말티톨 중 선택되는 1종 이상으로 이루어진다.
- <27> 상기 점성제는 물과 결합하여 점성용액이나 겔을 형성하는 겔 형성체로서, 여기서는 점성의 우수한 작용효과를 얻기 위해서 그의 함량을 5~20중량%의 범위로 한정하였다.
- <28> 이러한 점성제는 카복시메틸셀룰로오스나트륨, 카복시메틸에틸셀룰로오스나트륨, 구아검 및 아라비아검 중 선택되는 1종 이상으로 이루어진다.
- <29> 상기 과불산나트륨 및 무수황산나트륨은 결합제로 사용되며, 염모제 내에서의 우수한 결합력을 위해 각각 5~20중량% 및 1~10중량%로 그들의 함량을 한정하였다.
- <30> [실시예]
- <31> 본 발명의 실시예에 따라 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물을 다음 표1에 나타난 바와 같이 제조하였다.
- <32> [표 1]

원료명(중량%)	실시예				비교예			
	1	2	3	4	1	2	3	4
곡물분	5	10	20	25	3	27	1	29
전분	25	20	10	5	29	4	28	2
텍스트린	1	4	2	5	0.5	0.8	6	8
습윤제	28.6	26	17	27.28	27.98	28.4	15.29	15
불순물(소듐폴리아크릴레이트)	0.1	1	3	5	5	2	4	1
점성제	5	10	15	20	20	15	10	5

과봉산나트륨	20	15	10	2	5	10	15	19
무수황산나트륨	5	3	9	1	1	3	5	9
세이지파우더	0.1	1	1.5	2	2	1	0.1	1.5
카모마일파우더	0.5	0.4	0.2	0.01	0.5	0.2	0.01	0.05
감초파우더	0.02	0.1	0.3	0.5	0.02	0.25	0.5	0.1
로즈마리파우더	0.5	0.4	0.1	0.01	0.4	0.25	0.1	0.05
염 료	p-페닐렌디아민	0.1	1	3	5	4	2	3
	p-아미노페놀	5	3	1	0.1	0.5	0.1	3
	o-아미노페놀	3	0.1	5	2	1	4	5
	레조시놀	1	5	3	0.1	0.1	2	4
합 계(%)		100	100	100	100	100	100	100

<34> 상기 표 1에 나타난 바와 같이 실시예 1 내지 4 및 비교예 1 내지 4로 제조된 염모제 조성물을 다음과 같은 방법으로 측정하였다.

<35> 여기서, 염모제 조성물과 물의 혼합비는 1 : 4로 하여 염모력과 사용감을 측정하였으며, 그 결과는 표 2와 같다.

<36> [표 2]

구분	실시예 1	실시예 3	실시예 3	실시예 4	비교예 1	비교예 2	비교예 3	비교예 4
염모력	5	4	5	5	2	3	1	2
사용감	4	5	5	4	1	1	2	2

<38> 1) 염모력 측정

<39> 성인 남녀 각 20명을 대상으로 하여 일주일에 3번 샴푸 및 린스를 사용하게 한 후 1개월 후에 염모력을 측정하였다.

<40> 5 : 염모력이 아주 좋음

<41> 4 : 염모력이 좋음

<42> 3: : 염모력이 보통임

<43> 2 : 염모력이 나쁨

<44> 1 : 염모가 안됨

<45> 2) 사용감 측정

<46> 각 제형을 용기에 담아 아무 표시가 없는 상태에서 성인 남녀 100명에게 사용하게 하였다.

<47> 5 : 사용감이 아주 좋음

<48> 4 : 사용감이 좋음

<49> 3: 사용감이 보통임

<50> 2 : 사용감이 나쁨

<51> 1 : 사용감이 아주 나쁨

<52> 상기 표 2에 나타난 바와 같이, 본 발명에 따른 식물성 파우더가 함유된 염모제 조성물은 비교예와 비교해볼 때 염모력과 사용감에 있어서 우수한 한 것으로 나타났다.

<53> 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 또한 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않으며, 특허청구범위에서 청구된 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형 실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 기재된 청구 범위 내에 있게 된다.