



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년03월26일
 (11) 등록번호 10-1111132
 (24) 등록일자 2012년01월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 8/97 (2006.01) *A61Q 5/12* (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2009-0000791
 (22) 출원일자 2009년01월06일
 심사청구일자 2009년01월06일
 (65) 공개번호 10-2010-0081509
 (43) 공개일자 2010년07월15일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR100860350 B1*
 KR1020080090186 A*
 KR100755983 B1*
 KR100834108 B1*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
(주) 에이텍
 대전광역시 대덕구 대화로52번안길 35 (대화동)
 (72) 발명자
이윤진
 대전 대덕구 송촌동 461-1 14/2 선비마을아파트
 315동 604호
김원경
 충남 공주시 신관동 대아아이투빌아파트 113동
 601호
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
권혁철

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 이정아

(54) 발명의 명칭 **헤어 컨디셔닝 조성물**

(57) 요약

본 발명은 모발에 광택과 부드러움을 주는 헤어컨디셔닝 조성물에 관한 것으로서, 구체적으로는 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포 및 인삼 추출물, 프로필렌글리콜, 글리세린, 미리스틸알코올, 스테아릴트리메틸암모늄클로라이드(STAC), 대나무 추출수, 에탄올을 포함하는 것을 특징으로 하는 헤어컨디셔닝 조성물에 관한 것으로서, 본 발명에 따른 헤어컨디셔닝 조성물은 모발에 수분과 영양을 공급함으로써 모발 관리에 도움을 준다.

(72) 발명자

고영훈

대전 중구 태평동 쌍용예가아파트 102동 1101호

최정임

대전 유성구 관평동 665 푸르지오아파트 205동
1302호

차원선

대전 대덕구 중리동 373-4번지 201호

특허청구의 범위

청구항 1

전체 조성물 중량에 대하여 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포 및 인삼 혼합추출물 0.01~10중량%, 프로필렌글리콜 35~45중량%, 글리세린 8~12중량%, 미리스틸알코올 1~3중량%, 스테아릴트리메칠암모늄클로라이드(STAC) 5~10중량%, 대나무 추출수 2~8중량%, 에탄올 20~40 중량%, 서목태 추출물 0.5~2 중량%, 창이자, 어성초, 사상자, 백선피추출물 각각 0.002~1중량%, 접시꽃 뿌리추출물, 알로에베라추출물 각각 0.4~2중량%, 호호바씨오일, 레시틴, 판테놀, 검은깨추출물, 검은콩추출물 및 검은쌀 혼합 추출물 0.05~0.2중량% 및 라이신, 히스티딘, 아르기닌, 아스파틱 엑시드, 트레오닌, 세린, 글루탐산, 프롤린, 글리신, 알라닌, 발린, 메티오닌, 이소류신, 류신, 티로신, 페닐알라닌 및 시스테인의 아미노산 복합물 0.8~2중량%를 포함하는 것을 특징으로 하는 헤어 컨디셔닝 조성물.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 헤어 컨디셔닝 조성물은 헤어 앰플, 헤어 샴푸, 헤어토닉의 제형으로 되는 것을 특징으로 하는 헤어 컨디셔닝 조성물.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 모발에 광택과 부드러움을 주는 헤어 컨디셔닝 조성물에 관한 것으로서, 구체적으로는 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 백지, 승마, 창출, 석류피 등의 천연추출물을 함유하여 모발에 부드러운 감촉, 촉촉함, 광택 등의 우수한 컨디셔닝 효과를 부여하는 헤어 컨디셔닝 조성물에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 최근 외모관심도가 증가하면서, 모발의 외관이나 감촉 등을 개선하는 헤어 관리에 대한 소비자들의 관심 또한 높아지고 있다. 잦은 염색이나 파마 등에 의해 손상되어진 모발은 젖은 상태나 마른 상태에서 다루기 힘들고 빗질이 잘 되지 않는 문제점이 있기 때문에 이에 대한 개선의 요구가 있어왔다. 모발에 일반 샴푸를 사용하는 것은 비누를 사용하는 것보다는 여러 면에서 유리하지만, 두피와 모발에 자연스럽게 존재해야 할 영양성분, 피지 성분, 보습성분 까지 제거해버리는 경향이 있어 두피와 모발이 건조해지고 거칠어지는 등의 부작용을 유발하기도 한다.

[0003] 모발은 모표피(cuticle), 모피질(cortex) 및 모수질(medula)로 구성되어 있다. 그 가운데 모피질(cortex)이 80%이상을 차지하여 모발의 특성에 큰 영향을 나타낸다. 모피질은 결정질영역과 비결정질 영역으로 구분되며, 섬유상의 케라틴 단백질이 모여 구성된 섬유지층으로서 케라틴분자가 결합한 방식이나 함유하고 있는 황(S) 성분의 많고 적음에 따라 물리화학적인 성질이 결정된다. 이때 섬유조직인 경질케라틴(hard keratin)이 결정질영역을 형성하고 섬유조직사이의 비결정질 영역으로서 간층물질이 자리하고 있다. 이 간층물질 층은 크게 연질단

백질(soft keratin)과 지질류 즉, 콜레스테롤(cholesterol)과 그 유도체, 지방알콜류, 지방산류, 세라마이드(ceramide) 등으로 이루어지고 그 외에 소량의 포스포리피드(phospholipid), 폴리사카라이드(polysaccharide) 등을 포함한다. 손상된 모발에서는 이 부분이 크게 유실되는 것으로 알려져 있다. 이는 간층물질로 이루어진 비결정질 영역이 단단하게 섬유상으로 결합하고 있는 부분에 비해 여러 가지 자극에 취약하므로 쉽게 유실되기 때문이다. 따라서 모발의 부드러움, 유연성, 윤기, 정전기방지, 빗질 용이성 등의 헤어컨디셔닝에 있어서는 이들 비결정질 영역을 근본적으로 보호하거나 회복시키는 것이 중요하다.

[0004] 종래 모발을 컨디셔닝하는 조성물은 마른 모발에서의 정전기에 의한 모발의 날림을 방지해 주며, 모발의 감촉을 향상시켜 모발의 관리를 쉽게 해주고 보기 좋은 외관을 갖게 하기 위해 사용되었다. 이러한 컨디셔닝 제제는 행구어 내는 제품 또는 바르는 제품의 형태가 될 수 있고, 통상의 컨디셔닝 샴푸, 에멀션, 크림, 젤, 스프레이 및 무스의 형태가 될 수 있다. 또한, 모발의 컨디셔닝은 양이온 계면활성제, 실리콘 컨디셔닝 제제, 탄화수소 오일 및 지방 알콜과 같은 모발 컨디셔닝 제제의 사용을 통해 제공되어 진다. 양이온 계면활성제나 탄화수소 오일 및 지방 알콜은 모발의 광택을 높여주고 모발에 부드러움을 제공하며 정전기를 방지해 준다고 알려져 있으며, 실리콘 컨디셔닝 제제는 실리콘 화합물의 낮은 표면장력으로 인하여 부드러움 등의 효과를 제공하는 것으로 알려져 있다.

[0005] 그러나 실리콘 화합물을 포함하는 헤어컨디셔너를 사용하는 경우에는 모발에 실리콘이 축적되고, 실리콘이 큐티클층을 감싸기 때문에, 영양성분이 모발에 침투하기 어려운 문제를 야기한다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 천연물로부터 추출한 원료를 함유하는 헤어컨디셔닝 제제들이 개발되어 왔으며, 그 기술에 관한 연구는 계속되고 있다.

[0006] 일례로, 공개특허 10-2005-010578에는 검은깨, 검은콩, 호두 추출물을 컨디셔닝을 위한 모발 화장료로서 이용하는 기술이 개시되어 있으며, 10-2007-0016002에는 금은화, 하수오, 도인, 오배자, 만형자, 측백엽, 백지, 산수유, 당약, 마치현, 한련초 추출물을 함유하는 모발화장료 조성물이 개시되어 있다. 그러나 헤어컨디셔닝 효과가 뛰어난 다른 천연 추출물을 함유하는 헤어 컨디셔닝 제제에 대한 요구가 있어 왔다.

[0007] 한편, 본 발명자들은 선행의 연구를 통하여 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 백지, 승마, 창출 및 석류피의 추출물이 모발생장촉진에 뛰어난 효과 있음을 발견하고 이를 출원하여 등록 받은 바 있다(등록특허 10-086034 등록특허 10-086035).

[0008] 그런데 이는 모발의 생장촉진에 주된 효과를 가지는 것들로서 모발의 컨디셔닝 효과를 주로 한 것은 아니었다. 이에 본 발명자들은 헤어컨디셔닝 효과를 높이는 점에 주안점을 두고 연구를 계속하여 본 발명을 완성하게 되었다.

발명의 내용

해결 하고자하는 과제

[0009] 본 발명의 목적은 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 인삼 등의 천연추출물을 함유하여, 모발의 부드러움, 유연성, 윤기, 정전기방지, 빗질 용이성 등의 우수한 헤어컨디셔닝 효과를 지니는 헤어 컨디셔닝 조성물을 제공하는 것이다.

과제 해결수단

[0010] 상기의 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 의하면 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포 및 인삼 추출물과 프로필렌글리콜, 글리세린, 미리스틸알코올, 스테아릴트리메틸암모늄클로라이드(STAC), 대나무 추출수, 에탄올을 포함하는 것을 특징으로 하는 헤어 컨디셔닝 조성물이 제공된다.

[0011] 본 발명은 한방에 근거하여 사람의 체질, 두피나 모발의 성질에 따라 그 처방을 달리하는 것으로서 본 발명의 다른 일 실시예에 따르면, 상기 추출물 중에서 인삼 추출물 대신에 방풍, 황금추출물이 포함되는 헤어 컨디셔닝 조성물이 제공된다. 이때, 상기 천연추출물들은 전 조성물 중량에 대하여 0.01~10중량%, 상기 프로필렌글리콜은 35~45중량%, 상기 글리세린은 8~12중량%, 미리스틸알코올은 1~3중량%, 상기 스테아릴트리메틸암모늄클로라이드(STAC)는 5~10중량%, 상기 대나무 추출수는 2~8중량% 및 상기 에탄올은 20~40중량% 포함되는 것이 헤어 컨디셔닝 효과나 경제성, 제형안정성 측면에서 바람직하다.

[0012] 또한, 헤어 컨디셔닝 효과를 높이기 위해서는 다음의 유효성분들이 더욱 추가적으로 포함될 수 있는바, 본 발명의 또 다른 일 실시예에 따르면 서목태 추출물; 창이자, 어성초, 사상자, 백선피추출물; 접시꽃 뿌리추출물, 알

로에베라추출물; 호호바씨오일, 레시틴, 판테놀, 검은깨추출물, 검은콩추출물, 검은쌀추출물; 및 라이신, 히스티딘, 아르기닌, 아스파틱 엑시드, 트레오닌, 세린, 글루탐산, 프롤린, 글리신, 알라닌, 발린, 메티오닌, 이소류신, 류신, 티로신, 페닐알라닌, 시스테인의 아미노산 복합물을 추가적으로 포함하는 헤어 컨디셔닝 조성물이 제공된다.

- [0013] 이 경우 상기 서목태 추출물은 0.5~2중량%; 상기 창이자, 어성초, 사상자, 백선피추출물은 각각 0.002~1중량%; 상기 접시꽃 뿌리추출물, 알로에베라추출물은 각각 0.4~2중량%; 상기 호호바씨오일, 레시틴, 판테놀, 검은깨추출물, 검은콩추출물, 검은쌀추출물은 합하여 0.05~0.2중량%; 상기 아미노산 복합물은 0.8~2중량%를 포함하는 것이 바람직하다. 상기의 헤어컨디셔닝 조성물은 헤어앰플, 헤어샴푸, 헤어토닉의 제형으로 제조될 수 있다.
- [0014] 이하, 본 발명에 대하여 더욱 구체적으로 설명하기로 한다.
- [0015] 본 발명에서는 예부터 의료용 및 민간요법에서 전통적으로 사용되어 그 유효성과 안전성이 확보된 한방 생약 중에서, 육모축진 및 기혈보강, 청열해독, 항균작용, 말초 혈액순환 개선작용 등이 예상되는 수종의 약재를 선정하여 상호간의 조화를 이루도록 혼합하여 사용하였다.
- [0016] 이들 생약 중에서, 애엽(艾葉)은 국화과에 속한 다년생 초본으로 외용시 피부소양증을 치료하는 효과가 있다. 주된 약리작용으로는 항균작용이 있으며, 말초혈관 확장 및 혈소판 응집 억제 작용으로 혈액순환 개선 효과가 있다.
- [0017] 당귀(當歸)는 산형과에 속한 다년생 초본이며, 효능은 보혈, 행혈, 윤장, 조경하고 주된 약리작용으로는 항빈혈, 항균, 항염, 항혈전, 조혈, 혈관신행, 혈관이완, 면역기능 향상, 혈중지질을 낮추는 등의 반응을 나타낸다. 인체의 기혈이 부족해지면 모발이 약해지고 탈락되는데, 당귀는 대표적인 보혈제로 심혈관계에 영향을 보이며 혈관에 대한 작용과 더불어 혈액에 대한 반응으로 혈관신생작용을 하는 것으로 알려져 있다.
- [0018] 측백엽(側柏葉)은 측백과에 속한 상록교목인 측백나무의 잎으로써, 진해거담작용, 기관지평활근 이완, 안정작용, 항균작용 등의 약리작용이 있다. 모낭 상피와 말초혈관에 작용하여 모세포를 활성화시켜 모발 생성을 촉진시키고 두피도 개선시키는 성분이 함유되어 있다.
- [0019] 고삼(苦參)은 콩과에 속한 다년생 초본인 고삼의 뿌리로써, 이뇨, 항균작용, 거담, 항종양작용 등의 약리작용이 있다.
- [0020] 백지(白芷)는 산형과에 속한 2-3년생 초본인 구릿대의 뿌리로써, 외용시 항균작용이 있다.
- [0021] 승마(升麻)는 미나리아재비과에 속한 다년생 초본인 승마의 근경으로써, 항균작용, 혈압 및 심박수 강하, 해열 진통작용 등의 약리작용이 있다.
- [0022] 창출(蒼朮)은 국화과에 속한 다년생 초본인 삼주의 근경으로써, 발한, 해열, 이뇨, 진통, 건위 등의 효능이 있으며, 애엽과 같이 혼연하면 항균작용이 있는 것으로 알려져 있다.
- [0023] 석류피는 석류과에 속한 낙엽소교목인 석류나무의 성숙한 과실의 과피로써, 살충, 항균작용이 있다. 석류피에는 항산화 작용 및 상처치유촉진작용이 있다고 알려져 있다.
- [0024] 본 발명 헤어 컨디셔닝 조성물의 유효성분인 상기 천연추출물들은 전 조성물 중량에 대하여 0.01~10중량% 사용된다. 0.01중량% 미만으로 포함되는 경우 헤어컨디셔닝 효과가 미미하며, 10중량% 이상 포함하는 경우 제형안정성에 문제가 있다.
- [0025] 본 발명 조성물에 있어서 프로필렌 글리콜과 글리세린은 보습성분으로서 모발에 수분을 부여하는 역할을 하며 각각 35~45중량%, 8~12중량% 사용되는 것이 헤어컨디셔닝 효과나 제형안정성 측면에서 바람직하다. 본 발명에 사용되는 미리스틸알코올은 점증제로서의 역할을 수행하며 1~3중량% 사용되는 것이 바람직하다.
- [0026] 본 발명 헤어 컨디셔닝 조성물에 포함되는 스테아릴트리메칠암모늄클로라이드(STAC)는 양이온성계면활성체로서 모발에 윤기와 부드러움과 정전기방지와 탄력을 준다. 그 사용량은 5~10중량%인 것이 바람직하다. 탄소수가 10~22인 알킬트리메칠암모늄클로라이드(ATAC), 디알킬디메칠암모늄클로라이드(DDAC)등이 사용될 수도 있다.
- [0027] 본 발명 헤어컨디셔닝 조성물에서는 대나무 추출수를 사용하는바, 대나무 액에는 200여종의 유효성분이 함유되어 있는데, 각종 유기물이 10~20% 정도 함유되어 있으며, 그 외에도 알콜류, 페놀류, 에스테르류, 알데히드류 등의 중성물이 함유되어 있다. 따라서 대나무 추출수는 모발에 영양을 공급하여 줄 뿐 아니라, 살충 및 살균 효

과를 나타낸다. 본 발명에 있어서 대나무 추출수는 2~8 중량%의 비율로 첨가되는 것이 바람직하다.

[0028] 또한 본 발명에 있어 추가적으로 사용될 수 있는 서목태(쥐눈이콩)는 콩과(Fabaceae)에 속하는 식물의 씨를 이르는 것으로, 서목태 1알은 단백질 40%, 탄수화물 35% (식이성 섬유 25%, 및 올리고당 10%), 지질 20%, 비타민 5%, 및 칼슘, 레시틴 이소플라본 등으로 이루어져 있다. 본 발명에 사용되는 서목태 추출물에는 인중합체 (Polyphosphate)와 이소플라본(Isoflavone)이 함유되어 있어 모발에 영양을 공급해 준다. 서목태를 발아시켜 사용하는 경우에는 인중합체의 함량이 증가하므로 더욱 유리할 수 있다. 본 발명에 사용되는 접시꽃 뿌리(축규근)에는 펜토오즈(Pentose), 펜토산(Pentosan), 메틸펜토산(Methyl Pentosan), 유론산(Uronic acid) 등이 함유되어 있으며, 알로에베라에는 다당질, 비타민, 리그닌, 미네랄, 아미노산등이 포함되어 있는바, 이들의 추출물은 모발에 보습과 영양을 제공한다. 본 발명에 있어서는 각각 0.4~2 중량%의 비율로 첨가되는 것이 바람직하다.

[0029] 본 발명에 있어서 아미노산 복합물은 라이신, 히스티딘, 아르기닌, 아스파틱 엑시드, 트레오닌, 세린, 글루탐산, 프롤린, 글리신, 알라닌, 발린, 메티오닌, 이소류신, 류신, 티로신, 페닐알라닌, 시스테인으로 구성된 그룹으로부터 선택된 하나 이상의 아미노산을 정제수, 에탄올 등의 용매에 용해하여 사용할 수 있다. 이들 아미노산은 모발을 구성하는 단백질 조직의 주요 성분이며, 신진대사에 관여 하여 생리적인 기능을 담당하는 효소나 호르몬의 구성성분이 되기도 하는 것으로서 모발에 수분과 영양을 공급한다. 본 발명에 있어서는 0.8 ~ 2 중량%의 비율로 첨가되는 것이 바람직하다.

[0030] 본 발명에 있어서 모발에 영양을 공급하는 다른 성분으로서의 창이자, 어성초, 사상자, 백선피추출물은 각각 0.002~1중량%포함되는 것이 바람직하며, 혼합추출물로서 사용될 수도 있다.

[0031] 본 발명에 있어서 모발에 영양을 공급하는 또 다른 성분으로서의 호호바씨오일, 레시틴, 판테놀, 검은깨추출물, 검은콩추출물, 검은쌀추출물은 합하여 0.05~0.2중량% 사용되는 것이 바람직하다.

[0032] 본 발명 헤어 컨디셔닝 조성물에는 화장품 조성물 등에 통상적으로 이용되는 성분들이 포함 될 수 있으며, 예컨대 안정화제, 용해화제, 비타민, 색소 및 향료와 같은 통상적인 보조제, 그리고 담체가 포함될 수 있다.

[0033] 본 발명의 헤어 컨디셔닝 조성물은 당업계에서 통상적으로 제조되는 어떠한 제형으로도 제조될 수 있으며, 예를 들어, 용액, 현탁액, 유탁액, 페이스트, 젤, 크림, 로션 등으로 제형화될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

효 과

[0034] 본 발명에 의하여 제공되는 헤어컨디셔닝 조성물은 모발에 영양과 수분을 주는 천연추출물을 함유하고 있으므로 안전하고 모발에 수분과 영양을 제공함으로써 헤어 컨디셔닝효과를 높이므로 헤어관리 제품으로 유용하게 사용될 수 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0035] 이하 본 발명의 실시를 위한 구체적인 내용을 실시예와 시험예들을 통하여 설명하는바, 본 발명은 하기의 예들에 의해 한정되는 것은 아니다.

[0036] 실시예 1, 2 : 헤어 컨디셔닝 조성물의 제조

[0037] 하기 표 1의 조성과 같이 헤어 앰플을 제조하였다.

표 1

성분	실시예 1	실시예 2
프로필렌글리콜	41.4	41.4
글리세린	10	10
에탄올	30	30
스테아릴트리메칠암모늄클로라이드(STAC)	7	7
미리스틸알코올	2.1	2.1

애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 인삼혼합추출물 ¹⁾	0.02	-
애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 방풍, 황금 혼합추출물 ²⁾	-	0.02
락트산[Lactic Acid(90%)] ³⁾	0.5	0.5
핑크 바이올렛(1% solution)	0.5	0.5
향료	0.4	0.4
대나무추출수	잔량	잔량
1)상기 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 인삼은 건조중량으로 4:1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1로 혼합하여 증류수로 추출한 것임.		
2)상기 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 방풍, 황금은 건조중량으로 4:1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1로 혼합하여 증류수로 추출한 것임.		
3)PH조절제로 사용됨(Purac PH90)		

[0039] 실시예 3,4 : 헤어 컨디셔닝 조성물의 제조

[0040] 하기 표 2의 조성과 같이 상기 실시예와 조성만 달리하여 헤어 앰플을 제조하였다.

표 2

[0041]

성분	실시예 3	실시예 4
프로필렌글리콜	41.4	41.4
글리세린	10	10
에탄올(95%)	30	30
스테아릴트리메틸암모늄클로라이드(STAC)	7	7
미리스틸알코올	2.1	2.1
애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 인삼혼합추출물 ¹⁾	0.02	-
애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 방풍, 황금 혼합추출물 ²⁾	-	0.02
대나무추출수	4.96	4.96
락트산[Lactic Acid(90%)] ³⁾	0.5	0.5
서목태 추출물 ⁴⁾	1.0	1.0
아미노산복합물 ⁵⁾	1.0	1.0
태열고처방추출물 ⁶⁾	0.02	0.02
NH-PPT ⁷⁾	0.1	0.1
접시꽃뿌리추출물, 알로에베라추출물 ⁸⁾	1.0	1.0
핑크 바이올렛(1% solution)	0.5	0.5
향료	0.4	0.4

- 1)상기 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 인삼은 건조중량으로 4:1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1로 혼합하여 증류수로 추출한 것임.
- 2)상기 애엽, 당귀, 측백엽, 고삼, 승마, 백지, 창출, 석류피, 석창포, 방풍, 황금은 건조중량으로 4:1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1:0.1로 혼합하여 증류수로 추출한 것임.
- 3)PH조절제로 사용됨(Purac PH90)
- 4)헬릭스팜스 사
- 5)라이신, 히스티딘, 아르기닌, 아스파틱 엑시드, 트레오닌, 세린, 글루탐산, 프롤린, 글리신, 알라닌, 발린, 메티오닌, 이소류신, 류신, 티로신, 페닐알라닌, 시스테인의 복합물임(Bioland사)
- 6)고삼, 창이자, 어성초, 사상자, 백선피를 건조중량으로 10:4:5:4:4로 혼합하여 증류수로 추출한 것임(Atec사)
- 7)호호바씨오일, 레시틴, 판테놀, 검은깨, 검은콩, 검은쌀 추출물을 주성분으로 함(더마랩사)
- 8)접시꽃뿌리와 알로에 베라를 저온 추출한 것임(더마랩사)

[0042] 시험예 1 : 빗질력 평가

[0043] 헤어트레스(너비 3cm, 길이 15cm, Bleach 처리)를 준비하여, 상기 실시예의 앰플 사용 전과 사용 후에 빗질시 걸리는 빗질력(combing force)을 10회 측정된 평균값으로 분석하였다.(온도 20℃, 상대습도 31% 조건, 모델명 JC 45B-003기기 사용) 대조예로서 일반 샴푸(Plain shampoo)를 사용하였다.

[0044] 그 결과를 하기의 표 3에 나타내었다.

표 3

	대조예(Plain shampoo)		실시예 3		실시예 4	
	처리전	처리후	처리전	처리후	처리전	처리후
Combing force (10회 측정평균값)	138.8	130.2	117.6	97.6	106.5	98.2
감소율(%)	5.20		17.01		7.79	

[0046] 빗질력 평가결과의 경우 일반샴푸(Plain shampoo)를 사용한 대조예에 비하여 앰플사용 전과 사용 후에 측정된 빗질력이 크게 줄어드는 것을 확인할 수 있었다. 이는 본 발명 실시예에 의해 제조된 앰플이 모발에 걸리는 빗질력을 감소시켜줌을, 즉 모발의 컨디셔닝을 우수하게 해줌을 나타내는 것이다.

[0047] 시험예 2 : 사용성평가

[0048] 상기에서 제조한 실시예 1~4의 제품을 대상으로 네 그룹으로 나누어진 20~30세 여성 60명의 품평단(panel)에 2주일 동안 사용하게 한 후, 5점을 척도로 하여 사용 품질을 평가하였다. 그 결과를 하기 표 4에 나타내었다.

표 4

항목	실시예 1	실시예 2	실시예 3	실시예 4
행금시 부드럽고 손가락통과가 잘된다.	4	4	4.5	4
반건조시 빗질이 쉽다.	4	4	4	4.5
건조 후 모발손질이 쉽고 부드럽다.	4.5	4	4.5	4
건조 후 모발의 촉촉함이 오래간다.	4	4.5	4.5	4.5
건조 후 모발의 광택이 느껴진다.	4	4	4.5	4.5

[0050] 상기 표 4에 나타난 바와 같이 본 발명에 따른 헤어 컨디셔닝 조성물은 전반적인 부드러움, 촉촉함 및 광택에서 우수한 것으로 평가되었다.