

(19)대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
A61K 7/075
A61K 7/06

(11) 공개번호 10-2005-0120007
(43) 공개일자 2005년12월22일

(21) 출원번호 10-2004-0045183
(22) 출원일자 2004년06월17일

(71) 출원인 김동희
서울특별시 은평구 불광2동 345-47

(72) 발명자 김동희
서울특별시 은평구 불광2동 345-47

심사청구 : 있음

(54) 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물

요약

본 발명은 탈모가 진행 중인 사람들이 간편하게 세발하면서 탈모를 방지하고 모발의 성장을 유도하는 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물에 관한 것이다. 본 샴푸조성물은 소듐 라우릴에틸 설페이트(Sodium Laurylether Sulfate) 3중량%와, 라우리시드(Lauricid Diethanolamide) 0.5중량%와, 트리에탄놀아민 라우릴 설페이트(Triethanolamine Lauryl Sulfate) 1중량%와, 코코아미(Cocoamidopropyl Brtaine) 0.5중량%를 가지고 있으며, 에스피노실라(espinosilla)(Loeselia mexicana) 추출액 12중량%~20중량%와, 알로에 바르바덴시스(Aloe barbadensis)의 잎 추출액 5중량%~10중량%와, 오르티카(Ortica) 추출액 2중량%~6.5중량%와, 바베인(Verbena officinalis)의 잎 추출액 2중량%~6.7중량%와, 카모마일(Chamomilia vulgaris)의 잎 및 꽃 추출액 2중량%~5.8중량%와, 조조바(jojoba 또는 Buxus chinensis) 잎의 추출액 5.7중량%와, 판테놀(Panthenol) 4.3중량%와, 메칠파라벤(Methyl Paraben) 0.3중량%와, 아미도베타인(Amido Betaine) 4.6중량%와, 테트라소듐(Tetrasodium) EDTA 4.6중량%와, 구연산(Citric Aced) 0.5중량%와, 향료(Perfume) 2.4중량%와, 디아이 워트(DI. Water) 31중량%를 포함한다. 이에 따라, 모모세포의 자극을 통한 세포 활성화를 통해 머리카락의 신진대사 작용을 돕고, 두피의 항산화작용을 도와 탈모방지에 매우 효과를 보이며 두피 흥반, 비듬, 가려움증 등의 지루성의 두피 증세를 동반한 환자는 모두에게서 호전되거나 소멸되는 효과가 있다.

색인어

탈모, 방지, 세발, 샴푸, 모발성장

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물에 관한 것으로, 보다 상세하게는 탈모가 진행 중인 사람들이 간편하게 세발하면서 탈모를 방지하고 모발의 성장을 유도하는 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물에 관한 것이다.

일반적으로, 샴푸는 머리카락을 깨끗하게 세척하기 위한 세제의 일종으로, 머리카락의 영양을 보충하는 기능과 머리카락의 손상을 방지하는 기능, 머리카락을 더 윤기나게 하는 기능 등의 특별한 기능성을 가미한 것들이 계속 개발되고 있는 추세이다.

탈모는 흔히 대머리라 부르며 안드로겐 탈모증이라고도 한다. 탈모증의 원인은 주로 유전적인 요인과 남성호르몬의 영향이다. 탈모증은 우성 유전을 하므로 부모 중 어느 한 쪽의 가계에서 대머리가 있으면 본인이 대머리가 될 확율이 높아진다. 아직까지 현대의학으로는 남성형 탈모증의 확실한 치료법이 알려져 있지 않다.

탈모증은 선천성과 후천성 탈모증으로 나뉘는데 먼저 후천성 탈모증은 그 원인이 아직 정확히 밝혀진 것은 아니나 현재까지 알려진 바에 의하면,

첫째, 모근, 피지선 등의 기관에서 남성 호르몬인 안드로젠이 지나치게 많이 분비되어 모낭 세포를 강하게 자극하여 모낭을 위축시키고 모발 성장을 지연.

둘째, 국소 혈류 장애에 의한 영양공급의 장애.

셋째, 피지 분비 과잉, 과산화물의 생성, 세균 감염에 의한 두피의 이상

넷째, 유전적 요인.

다섯째, 외부의 심한 스트레스, 감염질환, 만성질환에 따른 신경증세의 악화.

여섯째, 과도한 다이어트로 인한 단백질 부족이나 철분 부족에 의한 빈혈 등이 주요 원인인 것으로 알려져 있다.

또한, 증상은 다음과 같이 나타난다.

첫째, 남성형 탈모증은 앞머리의 양쪽이나 두정부(頭頂部)에서 시작되는데 주로 남성에게서 나타나고, 50세 전후에 시작되는 것을 노인성 탈모증, 20~30세때 시작되는 것을 장년성 탈모증이라 하며, 거의 치료되지 않는다.

둘째, 비강성(枇糠性) 탈모증은 비듬이 원인이며, 비듬 치료나 마사지가 유용한 것으로 알려져 있다.

셋째, 원형 탈모증은 지름 1~2cm의 원형으로 1개 또는 여러 개 발생하는데, 스트레스가 원인 중 하나라고 하지만 정확한 원인은 밝혀져 있지 않으며 6~8주간 계속되다가 자연적으로 치유되기도 한다.

넷째, 증후성(症候性) 탈모증은 전신성 질환에 의한 쇠약이나 소모로 인해 일시적인 탈모 현상이 나타나는 것을 말한다.

다섯째, 반흔성(癬痕性) 탈모증은 외상이나 열상으로 그 부분의 모유두(毛乳頭)가 파괴된 것이다. 그 외에 매독성 탈모와 신경성 탈모가 있다.

일반적으로 두발의 탈모 방지 및 증모를 위하여 사용되고 있는 방법은 증모제의 도포, 모근이 있는 피부에 물리적인 자극을 주는 것 등이 있으며, 증모제로서는 예를 들어 부신피질 호르몬, 여성 호르몬, 비타민, 아미노산, 생약 추출물, 여러가지 살균제, 각질 용해제, 피부 기능 향진제 및 멘톨과 같은 말초신경 자극제가 사용되고 있다. 그러나 여성 호르몬 제제는 장기 사용할 때 각종 암을 유발하는 부작용이 발생할 수 있다.

또한, 남성 호르몬의 활성화를 저해하는 작용을 지닌 화합물로서 베타그리첼리친, 옥샌드론, 싸이프로테올 등과 모포에의 혈류량을 증가시키는 작용을 지닌 화합물로서 아세틸콜린, 멘톨, 비타민 E 및 그 유도체 등이 배합되어, 발모제로서 사용되었다. 그러나 탈모나 발모의 기작은 복잡하여 단순히 남성 호르몬의 활성화를 저해하거나 모포의 혈류량을 증가하는 것으로는 대머리나 탈모를 충분히 방지할 수는 없다.

미국 제약회사인 머크(Merck)사에서 시판하는 프로페시아(Propecia)는 임상연구 결과 86 % 정도의 탈모 방지효과와 복용한 군의 66%정도에서 발모 현상을 보였다고 보고되어 있지만 이러한 치료효과는 투여할 당시에는 그 약효가 유효하고 약을 끊으면 몇 달후 비복용자와 같이 탈모가 다시 진행된다는 점에서 지속적인 복용을 해야 하고, 비교적 비싼 편인데다 미미하나마 성욕감퇴, 발기부전 등의 부작용이 보고되는 등의 문제점이 있다.

한편, Pharmacia & Upjohn社は 오래 전에 미녹시딜(Minoxidil) 제제를 개발, 혈관이완 작용을 하는 고혈압 치료제로 사용하여 왔으나 이 약제를 복용하게 되면 부작용으로 머리, 팔, 다 리 등의 전신에 털이 2~4cm까지 자라는 것에 착안하여 바르는 발모제로 2% 미녹시딜액을 만들어 로가인(Rogaine)이란 이름으로 발매를 하였고 최근 미녹시딜 제제의 특허가 만료되면서 다른 회사에서 유사품을 만들어 값싸게 판매하기 시작하자 5% 미녹시딜액이 만들어 지기도 했다. 그러나, 이 제제는 과다 사용시 두피 건조, 소양감, 홍반 등의 두피 자극 증상, 알레르기성 접촉피부염, 안면부 다모증과 혈관 확장 증, 항고혈압 작용에 의한 허탈감, 저혈압, 빈맥 등의 부작용이 일으켜 장기 사용에는 부적합 한 것으로 밝혀졌다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출한 것으로, 천연원료를 사용하여 장기간 사용에 따른 부작용이 없을 뿐만 아니라 단기간 사용시에도 뛰어난 모발성장을 촉진시키고, 발모를 촉진시키기 위한 전제조건으로 두피를 청결히 하고 두피에 영양을 공급하여 탈모가 진행되는 것을 막을 수 있는 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물을 제공하는데, 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

상기 목적은, 본 발명에 따라, 소듐 라우릴에틸 설페이트(Sodium Lauryl ether Sulfate) 3중량%와, 라우리시드(Lauricid Diethanolamide) 0.5중량%와, 트리에탄놀아민 라우릴 설페이트(Triethanolamine Lauryl Sulfate) 1중량%와, 코코아미(Cocoamidopropyl Brtaine) 0.5중량%를 갖는 탈모방지 및 모발성장용 샴푸 조성물에 있어서; 에스피노실라(espinosilla)(Loeselia mexicana) 추출액 12중량%~20중량%와, 알로에 바르바덴시스(Aloe barbadensis)의 잎 추출액 5중량%~10중량%와, 오르티카(Ortica) 추출액 2중량%~6.5중량%와, 바베인(Verbena officinalis)의 잎 추출액 2중량%~6.7중량%와, 카모마일(Chamomilia vulgaris)의 잎 및 꽃 추출액 2중량%~5.8중량%와, 조조바(jojoba 또는 Buxus chinensis) 잎의 추출액 5.7중량%와, 판테놀(Panthenol) 4.3중량%와, 메칠파라벤(Methyl Paraben) 0.3중량%와, 아미도베타인(Amido Betaine) 4.6중량%와, 테트라소듐(Tetrasodium) EDTA 4.6중량%와, 구연산(Citric Aced) 0.5중량%와, 향료(Perfume) 2.4중량%와, 디아이 워트(DI. Water) 31중량%를 포함하는 탈모방지 및 모발성장용 샴푸 조성물에 의해 달성된다.

이하, 본 발명에 따른 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물을 상세하게 설명하면 다음과 같다.

본 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물은 소듐 라우릴에틸 설페이트(Sodium Lauryl ether Sulfate) 3중량%와, 라우리시드(Lauricid Diethanolamide) 0.5중량%와, 트리에탄놀아민 라우릴 설페이트(Triethanolamine Lauryl Sulfate) 1중량%와, 코코아미(Cocoamidopropyl Brtaine) 0.5중량%를 포함하여 구성된 샴푸용 기본 조성물을 가지고 있다. 여기서, 상기 기본 조성물은 본 샴푸조성물에 세척을 위하여 필수적으로 첨가되는 세척 조성물이다.

상기 세척 조성물과 함께 에스피노실라(espinosilla)(Loeselia mexicana) 추출액 12중량%~20중량%와, 알로에 바르바덴시스(Aloe barbadensis)의 잎 추출액 5중량%~10중량%와, 오르티카(Ortica) 추출액 2중량%~6.5중량%와, 바베인(Verbena officinalis)의 잎 추출액 2중량%~6.7중량%와, 카모마일(Chamomilia vulgaris)의 잎 및 꽃 추출액 2중량%~5.8중량%와, 조조바(jojoba 또는 Buxus chinensis) 잎의 추출액 5.7중량%와, 판테놀(Panthenol) 4.3중량%와, 메칠파라벤(Methyl Paraben) 0.3중량%와, 아미도베타인(Amido Betaine) 4.6중량%와, 테트라소듐(Tetrasodium) EDTA 4.6중량%와, 구연산(Citric Aced) 0.5중량%와, 향료(Perfume) 2.4중량%와, 디아이 워트(DI. Water) 31중량%를 더 포함하여 구성되어 있다.

상기 에스피노실라(espinosilla)(Loeselia mexicana) 추출액은 고산지대에서 높이40~90cm 정도 자라며, 줄기 윗부분에 선모가 나고 밑부분에서 뿌리에 달린 잎이 뭉쳐난다. 잎은 깃꼴 겹잎으로 10쌍 안팎의 작은 잎들로 이루어지고, 작은 잎은 달걀모양 또는 바소꼴로 끝이 뾰족하다. 원산지는 미국이며, 텍사스에서 중앙아메리카까지 분포되어있다. 멕시코에서는 Sonora에서 San Luis Potosi, Puebla와 Chiapas에서 발견을 할 수 있다.

상기 에스피노실라(espinosilla) 추출액은 소화와 추위로 인해 생긴 감기, 통증 감소와 신체 내부의 침전물의 제거에 효과가 있으며, 멕시코 약학자료에 의하면 발한제, 이노제, 목의 염증과 여성들의 산욕에 도움이 되는 것으로 기술이 되어 있고, 소화기계통, 이질, 복통, 소화불량, 설사, 위의 염증, 장티푸스, 구토 등에 사용이 되기도 하며, 특히, 탈모방지, 발모, 비듬과 머리의 기름을 제거하는 데에도 사용이 된다. 이 추출액은 12중량%~20중량%정도가 가장 바람직하다.

상기 알로에 바르바덴시스(*Aloe barbadensis*)는 'Aloe vera'라고도 불리어지고, 높이가 2~3m까지 자라나는 식물이며, 줄기는 매우 짧아 없는 듯 보인다. 잎은 작은 장미의 모양으로 살이 통통한 편이며, 희뿌연 녹색의 색을 가지고 있으며, 길이 40~50cm까지 자라나며 주변으로 톱니모양의 가시가 많다. 꽃은 80cm높이의 줄기 부분에서 나며, 관모양의 녹색을 띤 노란색의 수많은 꽃들이 아래 방향으로 자라난다. 열매는 캡슐의 형태를 가지고 있으며, 그것의 내부는 검정색의 수많은 씨들로 이루어져 있다. 16세기부터 원주민들은 이것은 뼈의 골절, 해독, 종양, 천식 그리고 기생충제거등에 사용을 하였다고 알려져 있으며, 알로에의 잎은 부종, 타박상 그리고 경미한 상처등에 찜질요법으로 사용하였다고 알려져 있다. 이 식물의 씹쓸한 즙은 'Aloe 또는 Acibar'라는 이름으로 불리어 졌으며, 이것은 털이 많은 모발의 세척 및 모발의 성장을 위해서 사용이 되어왔으며, 또한 태양빛에 의한 화상, 여드름 그리고 베인 상처와 수포진 두창 등의 치료를 위해서도 사용이 되었다. 동식물은 홍역, 수두, 성홍열 등의 발진성 질병의 치유를 위해서도 사용이 되었다.

사람들은 동 식물을 사마귀, 피부염, 타박상, 운동선수의 발, 비지루, 이, 벌레(거미, 스콜피온, 뱀, 그리고 풀과의 접촉에 의해 생기는 따끔거리는 통증)물린 것 등의 상처를 치료하는데도 사용을 하였다. 특히, 다른 사용방법 중에는 주근깨, 버짐, 비듬 그리고 탈모방지 등이 있다.

상기 Aloe vera의 잎 추출액은 비듬 그리고 탈모방지를 위하여 5중량%~10중량%이 가장 바람직하다.

상기 바베인(*Verbena officinalis*)은 마편초과의 식물이며, 높이 30~60cm이고, 원줄기는 사각형이며, 가지가 많이 갈라지고 전체에 잔털이 있다. 잎은 길고 동그란 계란 모양이며 끝부분에 조그마한 톱니 모양을 가지고 있다. 꽃은 식물의 끝의 가느다란 끝부분에 생기며, 자주빛이다. 이뇨제와 거담제로서의 효능을 가지고 있다고 하였다.

이는 소화기계통의 질환에 사용이 되었으며, 위통, 구토, 구강궤양, 설사, 이질, 하제, 입안의 염증, 물집, 식욕 촉진, 치통, 말라리아병, 복통, 그리고 탈모, 알레르기, 가려움증, 피부병, 심장의 통증, 신경질환, 편도선염, 이통, 이뇨, 방광요석, 신장의 염증, 배뇨제등 각종 질환에 사용이 된다.

잎은 머리카락이 나게 하고, 식물 전체는 두통과 열, 염증의 치료, 자상, 탈모, 비듬, 다래끼등에 사용을 하며, 머리카락의 행굼에도 사용이 되며, 발진등에도 사용이 된다. 뿌리 부분은 열을 내리고, 담즙을 줄이며, 대머리의 경우에는 머리에 직접적으로 적용을 한다. 씻을 때 사용을 하면 탈모 및 비듬방지에 효과를 볼 수 있다. 따라서, 상기 바베인(*Verbena officinalis*)의 추출액은 머리에 직접적으로 적용하여 탈모 및 비듬방지와 머리카락이 나게하기 위하여 2중량%~6.7중량%이 가장 바람직하다.

상기 카모마일(*Chamomilia vulgaris*)은 향기를 가진 식물이며, 높이가 20~60cm이며, 줄기는 우뚝 솟은 모양이며, 솟털이 나지 않은 미끈한 모양을 가지고 있으며, 많은 가지를 가지고 있다. 잎은 깃털모양이며 선상구조를 가지고 밝은 녹색이며, 7cm 또는 보다 작은 길이를 가지고 2~3개로 나뉘어 있다. 꽃은 머리부분에 생기며, 중간부분이 노란색이며 주변은 톱니모양의 하얀색으로 둘러싸여 있다.

상기 카모마일(*Chamomilia vulgaris*)은 통증, 심장관련문제, 결석 그리고 배뇨통등에 사용된다고 알려져 있으며, 옴의 제거에 사용이 된다. 그리고, 발한제, 소화촉진제 그리고 신경성 위염들에 유용하며, 의학계에서는 구풍제, 구토제, 자극제, 결막염등에 효능이 있다고 밝혔다.

특히, 상기 카모마일(*Chamomilia vulgaris*)은 추출된 즙과 꽃의 에탄올이 가장 두드러지는 역할을 하며, 화상의 치료와 자외선에 노출된 피부의 온도를 감소시키는 효과가 있고, 살균효과를 가지고 있는 여러 요소 중에서 피부질환; 여드름, 상처, 피부염 등의 치유에 사용이 되는 Apigenina, Chamazuleno, Acido gentisico가 발견이 되었다. Camazuleno와 Alfabisabolol은 항 세균 작용을 한다.

따라서, 카모마일(*Chamomilia vulgaris*)의 잎 및 꽃 추출액은 살균 및 다양한 바이러스의 생성을 억제하기 위하여 2중량%~5.8중량%가 가장 바람직하다.

상기 조조바(*jojoba* 또는 *Buxus chinensis*)는 높이가 5m에 이르고, 많은 가지를 가지고 있으며, 잎은 매우 두꺼운 어두운 녹색을 가진 식물이다. 꽃잎은 거의 보이지 않으나 열매는 호두의 모양을 가지고 있다. 이는 항암효과와 요도의 열, 상처의 치유, 신장결석 등으로 생긴 유독한 물질의 요도로 배출하기 위한 용도 그리고 모발의 강화물에 탁월한 효과가 있는 것으로 보고되어 있으며, 실제적으로는 이러한 의학적 특성들은 탈모의 방지, 비듬억제 또는 약해지는 모발을 강화하기 위한 용도와 함께 종양을 아물게 하는 용도로 사용일 되어지고 있다. 특히, 세척을 한 후에도 표면에 남아서 외피에 손상된 상처를 보호하는 기능을 가진 내피 위에서 상처의 회복을 도와주는 기능을 가지고 있다.

상기 조조바는 또한 단일 불포화 알코올(이는 상온에서 기름과 같은 성질을 가진 액체임.)의 기다란 사슬구조를 가지고 있으며, 인간의 피부에 빠르게 흡수가 되어, 외부 자극에 대한 보호와 바이러스로부터 야기되는 일련의 상처들에 대한 억제 기능을 한다. 따라서, 상기 조조바(jojoba 또는 Buxus chinensis) 잎의 추출액은 세척을 한 후에도 표면에 남아서 외피에 손상된 상처를 보호하는 기능을 가진 내피 위에서 상처의 회복을 도와주고, 탈모의 방지, 비듬억제 또는 약해지는 모발을 강화하기 위하여 5.7중량%가 가장 바람직하다.

상기 오르티카(Ortica)는 Urtica dioica라는 학명을 가지며, 숲의 가장자리에서 자란다. 높이가 50~150cm까지 자란다. 포기전체에 가시 털이 나고 줄기에 세로능선이 있으며, 잎은 마주 달리고 달걀 모양 원형이다. 끝이 뾰족하고 가장자리에 깊이 패어 들어간 흔적과 톱니가 있다. 꽃은 녹색을 띠며 흰색으로 피며, 온화한 기후에서 자란다.

상기 오르티카는 이뇨제, 폐의 정화, 황달, 신장염, 폐결핵, 혈액형성, 혈독, 늑막염, 오랜 시간 동안 혈관 수축을 통해 출혈을 막는데 사용하며, 빈혈, 골절, 해독작용, 혈액 내에 콜레스테롤의 수치를 낮추는 작용, 당뇨병, 순환기 계통의 순환을 원활하게 해주는 역할들을 하고 있다. 또한 이뇨작용에 탁월한 효과를 보이며, 피부 불순물의 제거, 피부간염 그리고 간질환, 호흡기 질환, 암 예방, 질분비물의 원할 한 분비, 모발 보호등에 사용이 된다. 특히, 사람들은 Ortiga를 사용하여 머리카락을 세척하고 탈모방지, 머리털의 기름과 비듬을 조절하는데 사용을 하고 있다.

따라서, 오르티카(Ortica)의 추출액은 머리카락을 세척하고 탈모방지, 머리털의 기름과 비듬을 조절하기 위하여 2중량%~6.5중량%가 가장 바람직하다.

그리고, 각종 첨가제는 다음과 같다.

상기 판테놀(Panthenol) 4.3중량%는 침투성이 있는 보습제로서 세포분열을 촉진하고 조직의 회복을 도우며, 피부에 침투하면 비타민 B복합체인 판토텐산으로 전환되어 모근에 영향을 준다.

상기 메칠파라벤(Methyl Paraben) 0.3중량%는 알레르기 반응이 없는 방부제로 여드름 유발을 억제한다. 또한, 상기 테트라소듐(Tetrasodium) EDTA 4.6중량%도 방부제의 일종이다.

상기 아미도베타인(Amido Betaine) 4.6중량%는 계면활성제로 우수한 컨디션너, 점성제, 거품촉진제, 대부분 피부 클렌저의 역할을 한다.

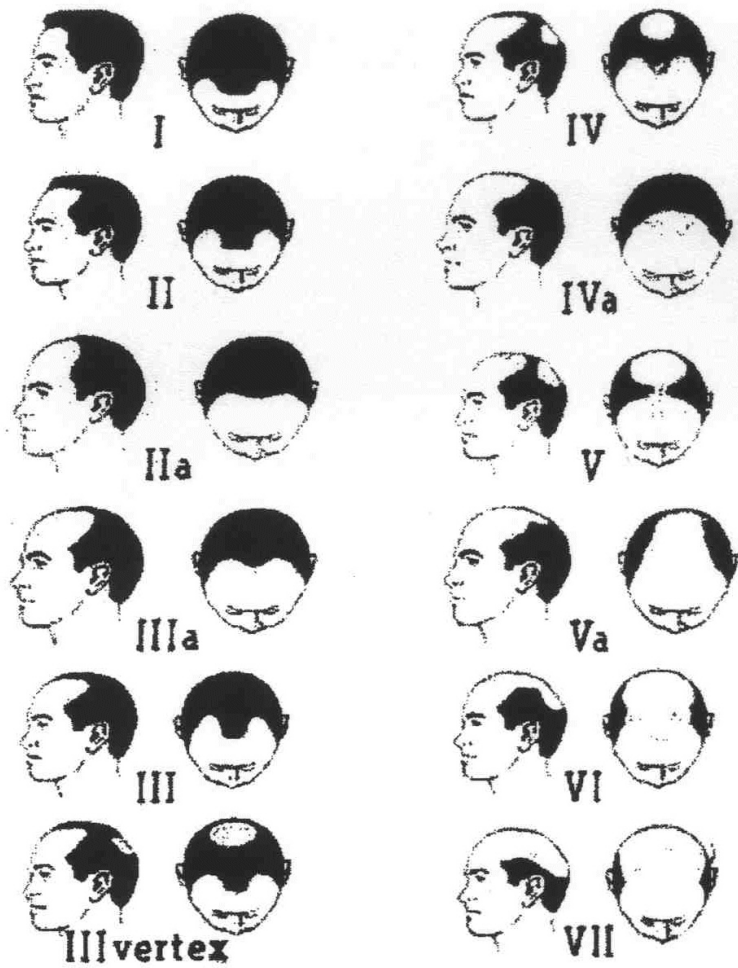
상기 구연산(Citric Aced) 0.5중량%는 수렴작용과 항산화작용을 가지며, 자극성이 낮은 방부제의 일종이다.

상기 향료(Perfume) 2.4중량%는 샴푸에 일정한 향기를 발산하도록 하고, 상기 디아이 워트(DI. Water) 31중량%는 상기 성분들의 특징을 그대로 발휘할 수 있도록 보조하는 것이다.

상세한 바와 같은 본 발명에 따른 탈모방지 및 모발성장용 샴푸 조성물에 대한 탈모자의 실험은 다음과 같다.

먼저, 국제적으로 통용되는 탈모의 유형은 표 1과 같다.

【표 1】



실험은 상기와 같은 탈모유형을 보인 총 25명의 일반 탈모환자를 대상으로 실시하며, 표 2와 표 3에 개인별 연령, 탈모증의 종류, 임상분류와 전체적 구성인의 비율을 나타나고 있다. 이 때, 표 2에서 이완기간은 탈모기간이다.

【표 2】

등록 번호	이 름	성 별	연령	이환기간 (년)	탈모증 종류 및 임상분류 (심한 정도)
1	곽 ? 채	남	29	2	남성형 탈모증 III
2	정 ? 우	남	47	5	남성형 탈모증 III
3	서 ? 민	남	35	10	남성형 탈모증 III
4	양 ? 수	남	38	8	남성형 탈모증 III
5	김 ? 수	남	40	10	남성형 탈모증 II
6	장 ? 보	남	58	18	남성형 탈모증 VII
7	이 ? 섭	남	54	7	남성형 탈모증 III
8	김 ? 현	남	26	4	남성형 탈모증 II
9	안 ? 기	남	35	12	남성형 탈모증 VI
10	정 ? 종	남	62	21	남성형 탈모증 VII
11	이 ? 재	남	44	8	남성형 탈모증 VI
12	안 ? 석	남	29	2	남성형 탈모증 II
13	정 ? 상	남	55	15	남성형 탈모증 VII
14	전 ? 진	남	25	2	남성형 탈모증 III
15	정 ? 호	남	28	3	남성형 탈모증 III
16	주 ? 영	남	29	5	남성형 탈모증 III
17	범 ? 균	남	35	13	남성형 탈모증 VII
18	박 ? 순	남	29	5	남성형 탈모증 III
19	임 ? 신	남	52	10	남성형 탈모증 III
20	임 ? 빈	남	30	4	남성형 탈모증 III
21	오 ? 순	여	52	3	여성형 탈모증 II
22	박 ? 순	여	41	9	여성형 탈모증 III
23	박 ? 숙	여	28	3	여성형 탈모증 III
24	김 ? 미	여	38	10	여성형 탈모증 III
25	한 ? 정	여	36	5	여성형 탈모증 II
26	범 ? 경	여	41	15	여성형 탈모증 III
27	김 ? 나	여	23	2	여성형 탈모증 II
28	강 ? 순	여	51	16	여성형 탈모증 III
29	장 ? 희	여	32	2	여성형 탈모증 II
30	김 ? 숙	여	58	18	여성형 탈모증 III

【표 3】

항 목	분 류	대상자 수	대상자 비율
성 별	남	20	66.7%
	여	10	33.3%
연 령	21 - 30 세	10	33.3%
	31 - 40 세	7	23.3%
	41 - 50 세	4	13.4%
	51 - 60 세	8	26.7%
	61세 이상	1	3.3%
이환 기간	5년 이하	14	46.7%
	6 - 10 년	8	26.7%
	11 - 20 년	7	23.3%
	20년 이상	1	3.3 %

상기와 같은 탈모환자들에게 본 발명에 따른 탈모방지 및 모발성장용 샴푸조성물을 2개월에서 4개월정도 사용하도록 하여 표 4(환자 자가 평가기준)와 표 5(모발개수법 평가기준)의 주관적인 기준에 따른 평가에서 탈모가 점점 줄어든다고 응답한 환자수는 표 6과 같이 2개월째에 15명(50%), 4개월째에 23명(76%)이다.

【표 4】

2	매우만족한다(매우동의함)
1	만족한다(동의함)
0	변화없다(잘 모르겠음)
-1	동의하지 않는다(만족하지 않음))
-2	매우 동의하지 않는다(매우 만족하지 않음)

【표 5】

2	매우만족한다(매우동의함)
1	만족한다(동의함)
0	변화없다(잘 모르겠음)
-1	동의하지 않는다(만족하지 않음))
-2	매우 동의하지 않는다(매우 만족하지 않음)

【표 6】

이름	성별	연령	2개월	4개월
곽 ? 채	남	29	0	1
정 ? 우		47	1	1
서 ? 민		35	0	0
양 ? 수		38	0	1
김 ? 수		40	0	1
장 ? 보		58	1	1
이 ? 섭		54	1	2
김 ? 현		26	2	2
안 ? 기		35	0	1
정 ? 종		62	1	2
이 ? 재		44	1	2
안 ? 석		29	0	1
정 ? 상		55	0	0
전 ? 진		25	1	2
정 ? 호		28	0	1
주 ? 영		9	1	2
범 ? 균		35	0	0
박 ? 순		29	0	0
임 ? 신		52	1	2
임 ? 빈		30	1	2
오 ? 순	여	52	1	1
박 ? 순		41	0	1
박 ? 숙		28	2	2
김 ? 미		38	0	0
한 ? 정		36	2	1
범 ? 경		41	0	0
김 ? 나		23	1	2
강 ? 순		51	0	1
장 ? 희		32	2	2
김 ? 숙		58	0	0

그리고, 모발성장이 증가한다고 응답한 환자수는 표 7과 같이 사용 2개월째에 9명(30%), 4개월째에 16명(53%)이다.

【표 7】

이름	성별	연령	2개월	4개월
곽 ? 채	남	29	1	1
정 ? 우		47	0	0
서 ? 민		35	1	1
양 ? 수		38	0	0
김 ? 수		40	1	1
장 ? 보		58	0	0
이 ? 섭		54	1	2
김 ? 현		26	2	2
안 ? 기		35	0	1
정 ? 종		62	0	0
이 ? 재		44	1	2
안 ? 석		29	0	1
정 ? 상		55	0	0
전 ? 진		25	1	2
정 ? 호		28	0	1
주 ? 영		29	1	1
범 ? 균		35	0	1
박 ? 순		29	0	0
임 ? 신		52	1	2
임 ? 빈		30	1	1
오 ? 순	여	52	1	1
박 ? 순		41	0	1
박 ? 숙		28	1	2
김 ? 미		38	0	1
한 ? 정		36	1	1
범 ? 경		41	0	1
김 ? 나		23	1	2
강 ? 순		51	0	1
장 ? 희		32	2	2
김 ? 숙		58	0	0

또한, 표 8에 도시된 바와 같이, 모발개수가 증가한 환자수는 17명(56.6%)이며, 모발개수에 변화가 없거나 감소된 환자수는 13명(43.3%)이다. 증가한 환자와 감소한 환자의 모발개수 합은 평균적으로 7.06가닥이 증가한 것이다.

【표 8】

이름	성별	연령	사용전	4개월	증가수
곽 ? 채	남	29	123	127	4
정 ? 우		47	52	49	-3
서 ? 민		35	87	84	-3
양 ? 수		38	75	80	-5
김 ? 수		40	69	80	11
장 ? 보		58	55	53	-2
이 ? 섭		54	79	88	9
김 ? 현		26	102	113	11
안 ? 기		35	66	62	-4
정 ? 종		62	77	72	-5
이 ? 재		44	72	98	26
안 ? 석		29	88	105	17
정 ? 상		55	73	69	-4
전 ? 진		25	82	101	19
정 ? 호		28	91	89	-2
주 ? 영		29	105	120	15
범 ? 균		35	71	70	-1
박 ? 순		29	115	107	-8
임 ? 신		52	69	75	16
임 ? 빈		30	96	94	-2
오 ? 순	여	52	66	74	8
박 ? 순		41	98	102	4
박 ? 숙		28	97	129	32
김 ? 미		38	93	89	-4
한 ? 정		36	116	125	9
범 ? 경		41	87	80	-7
김 ? 나		23	90	109	19
강 ? 순		51	99	111	12
장 ? 희		32	74	115	41
김 ? 숙		58	80	89	9
평균			84.9	91.96	7.06

발명의 효과

본 발명은 천연원료를 사용하여 장기간 사용에 따른 부작용이 없을 뿐만 아니라 단기간 사용시에도 뛰어난 모발성장을 촉진시키고, 발모를 촉진시키기 위한 전제조건으로 두피를 청결히 하고 두피에 영양을 공급하여 탈모가 진행되는 것을 막을 수 있는 효과가 있다.

또한, 모모세포의 자극을 통한 세포 활성화를 통해 머리카락의 신진대사 작용을 돕고, 두피의 항산화작용을 도와 탈모방지에 매우 효과를 보이며 두피 홍반, 비듬, 가려움증 등의 지루성의 두피 증세를 동반한 환자는 모두에게서 호전되거나 소멸되는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

소듐 라우릴에틸 설페이트(Sodium Laurylether Sulfate: 3중량%와, 라우리시드(Lauricid Diethanolamide): 0.5중량%와, 트리에탄놀아민 라우릴 설페이트(Triethanolamine Lauryl Sulfate): 1중량%와, 코코아미(Cocoamidopropyl Brtaine):0.5중량%를 갖는 탈모방지 및 모발성장용 샴푸 조성물에 있어서;

에스피노실라(espinosilla)(Loeselia mexicana) 추출액 12중량%~20중량%와, 알로에 바르바덴시스(Aloe barbadensis)의 잎 추출액 5중량%~10중량%와, 오르티카(Ortica) 추출액 2중량%~6.5중량%와, 바베인(Verbena officinalis)의 잎 추출액 2중량%~6.7중량%와, 카모마일(Chamomilia vulgaris)의 잎 및 꽃 추출액 2중량%~5.8중량%와, 조조바(jojoba 또는 Buxus chinensis) 잎의 추출액 5.7중량%와, 판테놀(Panthenol) 4.3중량%와, 메칠파라벤(Methyl Paraben) 0.3중량%와, 아미도베타인(Amido Betaine) 4.6중량%와, 테트라소듐(Tetrasodium) EDTA 4.6중량%와, 구연산(Citric Aced) 0.5중량%와, 향료(Perfume) 2.4중량%와, 디아이 워트(DI. Water) 31중량%를 포함하여 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 탈모방지 및 모발성장용 샴푸 조성물.