



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2007년12월04일
(11) 등록번호 10-0782273
(24) 등록일자 2007년11월28일

(51) Int. Cl.

A61K 36/258 (2006.01) A61K 8/97 (2006.01)

A61P 17/14 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2006-0136186

(22) 출원일자 2006년12월28일

심사청구일자 2006년12월28일

(56) 선행기술조사문헌

JP09100220 A

(뒷면에 계속)

(73) 특허권자

안광주

서울 강동구 성내1동 552-11 201호

양완숙

경기 구리시 인창동 289-20 3층

(뒷면에 계속)

(72) 발명자

안광주

서울 강동구 성내1동 552-11 201호

양완숙

경기 구리시 인창동 289-20 3층

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

홍영기

전체 청구항 수 : 총 5 항

심사관 : 이민정

(54) 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물

(57) 요약

본 발명은 산삼 배양근 추출물; 살비아추출물; 톱아자추출물; 돼기풀추출물; 쇠뜨기추출물; 및 생강추출물 중량부를 포함하는 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물을 제공한다. 본 발명에 따른 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물을 이용하면, 모근 세포로의 원활한 혈액 순환을 촉진시켜 모발의 생장 주기를 정상화시킬 수 있고, 불결한 두피 관리 및 모발의 보습 효과를 부여하여 건강하고 청결한 모발을 유지할 수 있게 된다. 또한 상술한 모근세포로의 혈액순환 및 두피보호 효과 이외에, 모발 영양공급 등의 체계적인 작용으로 탈모예방 및 양모촉진 효과를 발휘한다. 그리고 본 발명의 조성물은 천연물로 이루어진 복합 조성물이기 때문에 부작용 없이 안심하고 사용할 수 있다.

대표도 - 도1



(73) 특허권자

조하신

서울 송파구 송파동 117-18 한양빌리지 302호

김종관

서울 강남구 대치동 1019-8 금성주택 201호

(72) 발명자

조하신

서울 송파구 송파동 117-18 한양빌리지 302호

김종관

서울 강남구 대치동 1019-8 금성주택 201호

(56) 선행기술조사문헌

JP2000351715 A

KR1020020033034 A

KR1020070067256 A

US5972345 A

특허청구의 범위

청구항 1

산삼 배양근 추출물;
 살비아추출물;
 톱야자추출물;
 쇠기풀추출물;
 쇠뜨기추출물; 및
 생강추출물을 포함하는 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 산삼 배양근 추출물의 함량이 0.01-20 중량부이고,
 상기 살비아추출물의 함량이 1-25 중량부이고,
 상기 톱야자추출물의 함량이 1-40 중량부이고,
 상기 쇠기풀추출물의 함량이 1-40 중량부이고,
 상기 쇠뜨기추출물의 함량이 1-25 중량부이고,
 상기 생강추출물의 함량이 1-20 중량부인 것을 특징으로 하는 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 산삼 배양근 추출물의 함량이 5 중량부이고,
 상기 살비아추출물의 함량이 15 중량부이고,
 상기 톱야자추출물의 함량이 30 중량부이고,
 상기 쇠기풀추출물의 함량이 25 중량부이고,
 상기 쇠뜨기추출물의 함량이 15 중량부이고,
 상기 생강추출물의 함량이 10 중량부인 것을 특징으로 하는 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물.

청구항 4

제1항에 있어서, 고추팅크, 초산토코페롤, 니코틴산벤질, 피록톤올아민, 히노키티올, 살리실산 및 엘-멘톨 중에서 선택되는 1종 이상이 더 포함되는 것을 특징으로 하는 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 1종 이상의 총합량이,
 산삼 배양근 추출물, 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물 및 생강추출물의 총중량 100 중량부에 대하여 1 내지 10 중량부인 것을 특징으로 하는 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물.

명 세 서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

<2> 본 발명은 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 유효 성분으로서 천연물을 함유

하고 있어 부작용없이 안심하고 사용할 수 있고 모근세포로의 혈액 순환뿐만 아니라 두피보호, 모발 영양공급 등의 작용으로 탈모 예방 및 양모 촉진 효과가 개선된 조성물에 관한 것이다.

- <3> 웰빙시대인 요즘 먹거리뿐 만 아니라 바르는 것도 인체에 부작용이 없는 천연물들이 많이 이용된다. 두피와 모발도 생체의 일 부분인 만큼 화학물질에 의해서도 많은 손상이 일어난다. 특히, 여성들이 많이 하는 퍼마나 염색 같은 처치는 두피와 모발에 심각한 피해를 일으키는 주요 원인이다.
- <4> 탈모증은 기본적으로 모발에너지를 만드는 기능 즉 모발 에너지 사이클이 정상적으로 작용하지 못해 모근에 에너지 부족 현상이 생기기 때문에 발생하는 것으로 알려져 있다. 모발의 성장과 발육에 필요한 에너지의 생성을 방해한다고 알려진 남성 호르몬의 일종인 테스토스테론은 모낭 주변에 분포하고 있는 5 알파-리덕타아제의 작용으로 그 활성도가 증가한 DHT로 변하게 된다. 활성화된 DHT는 안드로젠 수용체와 결합하여 모발의 성장기를 단축하고 모낭의 크기를 위축하여 모발을 점차 가늘게 하며 결국 탈모를 유발한다.
- <5> 최근 미녹시딜, 프로페시아 같은 탈모치료제가 개발되어 탈모 치료 효과가 기대되고 있지만, 이러한 탈모 치료제를 적용할 경우, 체내 항상성의 불균형으로 인하여 성기능 감소나 알레르기, 우울증, 국소염증 등의 예기치 않은 부작용이 발생하여 그 적용 위험성이 점점 커지고 있는 실정이다. 그리고, 이러한 탈모 치료제는 5-알파-리덕타제에 국한하여 효능을 발휘하기 때문에 총체적인 탈모 시스템에는 작용하지 못한다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

- <6> 이에 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제는 상술한 문제점을 해결하여 모근 세포로의 혈액 순환, 두피 보호, 모발 영양 공급 등의 체계적인 작용으로 탈모 예방 및 양모 촉진 효과가 우수한 조성물을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

- <7> 상기 기술적 과제를 이루기 위하여 본 발명에서는,
- <8> 산삼 배양근 추출물;
- <9> 살비아추출물;
- <10> 톱야자추출물;
- <11> 쇠기풀추출물;
- <12> 쇠뜨기추출물; 및
- <13> 생강추출물을 포함하는 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물을 제공한다.
- <14> 상기 산삼 배양근 추출물의 함량은 0.01-20 중량부이고, 상기 살비아추출물의 함량은 1-25 중량부이고, 상기 톱야자추출물의 함량은 1-40 중량부이고, 상기 쇠기풀추출물의 함량은 1-40 중량부이고, 상기 쇠뜨기추출물의 함량은 1-25 중량부이고, 상기 생강추출물의 함량은 1-20 중량부이다.
- <15> 바람직하게는 상기 산삼 배양근 추출물의 함량이 5 중량부이고, 상기 살비아추출물의 함량이 15 중량부이고, 상기 톱야자추출물의 함량이 30 중량부이고,
- <16> 상기 쇠기풀추출물의 함량이 25 중량부이고, 상기 쇠뜨기추출물의 함량이 15 중량부이고, 상기 생강추출물의 함량이 10 중량부이다.
- <17> 이하, 본 발명을 보다 상세하게 설명하기로 한다.
- <18> 본 발명에 따른 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물은 유효성분으로서 산삼 배양근 추출물을 함유하며, 이밖에도 필수구성성분으로서 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물 및 생강추출물을 포함한다.
- <19> 상술한 성분들 중에서도 산삼배양근추출물, 살비아추출물과 톱야자추출물은 주요 효능을 나타내는 원료이며, 이들 원료들은 모근세포의 혈행을 원활하게 해주어 모발 주기의 촉진을 일으킬뿐만 아니라 신생모의 탄생을 도와준다.
- <20> 그리고 쇠뜨기추출물과 생강추출물은 두피를 청결하게 해주어 비듬 및 모낭의 막힘을 억제하여 모발탄생과 성장을 원활하게 해주는 역할을 하며, 살비아추출물은 손상된 모발을 복구해줄뿐만 아니라 보습효과를 부여하여 윤기있고 탄력있는 모발로 바꿔준다. 또한, 모발의 볼륨감을 주어 모발 탈락이나 탈락에 의한 심미효과에도 개선

된 효과를 나타낸다.

- <21> 또한 쇠기풀추출물과 톱야자추출물은 5-알파-리덕타제의 활성화에 작용하여 모발 탈락의 원인인 DHT(dihydroxytestosterone)의 농도를 감소시켜 근원적인 탈모를 예방해준다. DHT의 감소는 안드로겐 수용체의 결합빈도를 줄여 모발의 성장의 정상화를 유도한다. 또한, DHT는 모낭크기의 위축으로 인한 모발 탄생을 억제하는데, 쇠기풀추출물과 톱야자추출물은 이러한 작용을 억제함에 따라 튼튼한 신생 모발의 출현을 촉진시키는 것이다.
- <22> 본 발명에 따른 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물에서 중요한 유효성분인 산삼 배양근 추출물의 함량은 산삼 배양근 추출물, 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물 및 생강추출물의 총중량 100 중량부에 대하여 0.01 내지 20 중량부인 것이 바람직하다. 만약 산삼 배양근 추출물의 함량이 0.01 중량부 미만이면 탈모 예방 및 양모 촉진 효과가 미미하고, 20 중량부를 초과하면 조성물의 제조단가가 상승하여 바람직하지 못하다.
- <23> 본 발명에서 사용된 살비아 추출물의 함량은 1 내지 25 중량부인 것이 바람직하다. 만약 살비아추출물의 함량이 1 중량부 미만이면 모발 주기의 촉진 효과가 미미하고, 25 중량부를 초과하면 산삼 배양근 추출물의 상대적인 함량이 감소하고 조성물 제조단가가 상승하여 바람직하지 못하다.
- <24> 상기 톱야자 추출물의 함량은 1 내지 40 중량부이다. 만약 톱야자 추출물의 함량이 1 중량부 미만이면 탈모 개선 효과가 미미하고, 40 중량부를 초과하면 산삼 배양근 추출물의 상대적인 함량이 감소하고 조성물 제조단가가 상승하여 바람직하지 못하다.
- <25> 상기 쇠기풀 추출물의 함량은 1 내지 40 중량부이며, 만약 쇠기풀 추출물의 함량이 1 중량부 미만이면 탈모 개선 효과가 미미하고, 40 중량부를 초과하면 산삼 배양근 추출물의 상대적인 함량이 감소하고 조성물 제조단가가 상승하여 바람직하지 못하다.
- <26> 상기 쇠뜨기 추출물의 함량은 1 내지 25 중량부이며, 만약 쇠뜨기추출물의 함량이 1 중량부 미만이면 모발 성장 개선 효과가 미미하고, 25 중량부를 초과하면 산삼 배양근 추출물의 상대적인 함량이 감소하고 조성물 제조단가가 상승하여 바람직하지 못하다.
- <27> 상기 생강 추출물의 함량은 1 내지 20 중량부이며, 만약 생강 추출물의 함량이 1 중량부 미만이면 모발 성장 개선 효과가 미미하고, 20 중량부를 초과하면 산삼 배양근 추출물의 상대적인 함량이 감소하고 조성물 제조단가가 상승하여 바람직하지 못하다.
- <28> 본 발명에 따른 조성물은, 상술한 6가지 성분외에 고추팅크, 초산토코페롤, 니코틴산벤질, 피록톤올아민, 히노키티올, 살리실산 및 엘-멘톨중에서 선택되는 1종 이상을 더 함유할 수 있다. 여기에서 이러한 1종 이상의 총 함량은 산삼 배양근 추출물, 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물 및 생강추출물의 총중량 100 중량부에 대하여 1 내지 10 중량부이다. 여기에서 상기 1종 이상의 함량이 상기 범위를 벗어나면 부가 효과가 미미하다.
- <29> 또한 본 발명의 조성물에는 필요에 따라 양모효과를 증진시킬수 있는 하나 이상의 추가 천연 성분을 더 포함시킬 수 있다. 이러한 성분의 예로는 녹차추출물, 로즈마리추출물, 은행잎추출물 등이다.
- <30> 상술한 추가 천연 성분의 총함량은 산삼 배양근 추출물, 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물 및 생강추출물의 총중량 100 중량부에 대하여 1-10 중량부 범위인 것이 바람직하다.
- <31> 본 발명의 조성물에서 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물, 및 생강추출물의 함량은 산삼 배양근 추출물, 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물, 및 생강추출물의 총중량 100 중량부를 기준으로 한 것이다.
- <32> 본 발명에 따른 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물의 제조방법을 살펴 보면 다음과 같다.
- <33> 본 발명의 조성물은 산삼 배양근 추출물 0.01-20 중량부, 살비아추출물 1-25 중량부, 톱야자추출물 1-40 중량부, 쇠기풀추출물 1-40 중량부, 쇠뜨기추출물 1-25 중량부 및 생강추출물 1-20 중량부를 혼합하여 제조되는데, 이러한 혼합물을 잘 분쇄하여 열수추출, 주정추출, 프로필렌클리콜추출, 아세톤 추출 등의 방법을 거쳐 얻고, 감압농축하여 액상은 그대로 분말은 분말공정을 거쳐 사용한다. 본 발명의 조성물 제조시 상술한 성분을 혼합하는 과정에서 적정량의 물을 사용한다.
- <34> 본 발명의 바람직한 일 면에 의하면, 산삼배양근추출물 (Tissue cultured Korean Wild Ginseng), 살비아추출물 (Salvia officinalis), 톱야자추출물 (Serenoa repens), 쇠기풀추출물 (Urtica dioica. L. Nettle), 쇠뜨기추출물 (Urtica dioica. L. Nettle), 생강추출물 (Zingiber officinale)

출물 (Equisetum arvense, Horsetail) 및 생강추출물 (Zingiber officinale)을 사용한다.

- <35> 본 발명에서 사용되는 산삼 배양근 추출물은 특히 하기와 같이 제조될 수 있다.
- <36> 산삼을 통상적인 방법에 따라 조직 배양에 의한 산삼 배양근을 얻고, 이를 건조한 후, 시료 중량의 2-10배에 달하는 부피의 물, C1-C4의 저급 알코올 극성 용매 또는 그 혼합용매로 50-100° C에서 열수 추출, 냉침 추출, 환류 냉각 추출 또는 초음파 추출 방법으로 추출한 다음, 이를 여과 및 감압농축하여 산삼 배양근 추출물을 얻을 수 있다.
- <37> 상기 과정에 따라 제조된 산삼 배양근 추출물은 주요 약리 활성 성분인 사포닌의 함량이 자연삼보다 1-3배 높고, 디올계 사포닌과 트리올계 사노닌의 구성비율도 자연삼과 유사하여 더욱 효과적으로 작용할 수 있고 독성 및 부작용이 없는 천연 성분이다.
- <38> 본 발명에서 사용되는 살비아추출물, 톱야자추출물, 쇠기풀추출물, 쇠뜨기추출물 및 생강추출물은 당업자에게 통상적으로 알려진 방법에 따라 제조된 것을 사용하거나 또는 상업적으로 구입한 것을 사용한다.
- <39> 상술한 조성을 갖는 본 발명의 조성물은 모근세포로의 혈액순환뿐만 아니라 두피보호, 모발 영양공급 등의 체계적인 작용으로 탈모예방 및 양모촉진 효과를 발휘한다. 무엇보다 천연물로 이루어진 복합조성물이기 때문에 부작용 없이 안심하고 사용할 수 있는점이 가장 큰 장점으로 여겨지고, 손상되지 않은 모발과 두피에도 더욱 건강하게 사용할 수 있다.
- <40> 또한 본 발명의 탈모예방 및 양모 촉진용 조성물은 연고제, 로션제, 스프레이제, 샴푸, 에셋스, 헤어컨디셔너, 토닉, 비누, 크림 등의 여러가지 제형 등도 가능하다.
- <41> 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 모발, 모근세포, 호르몬, 혈행, 두피 등 다각적인 시스템으로 접근한 것으로 본 발명에 포함된 복합 조성물들은 탈모의 다양한 원인들을 체계적으로 접근 치유한다고 할 수 있다.
- <42> 이하, 본 발명을 하기 실시예를 들어 상세히 설명하기로 하되, 본 발명이 하기 실시예로만 한정되는 것은 아니다.
- <43> 제조예 1 : 탈모 예방 및 양모 촉진용 조성물의 제조
- <44> 산삼배양근 추출물 5 중량부, 생강 추출물 10 중량부, 쇠뜨기 추출물 15 중량부, 쇠기풀 추출물 25 중량부, 톱야자 추출물 30 중량부 및 살비아 추출물 15 중량부를 혼합하여 복합 조성물을 제조하였다. 여기에서 복합 조성물에서 고형분의 함량은 35중량%이고 물의 함량은 65중량%이었다.
- <45> 실시예 1: 복합조성물의 양모 기능성 평가 결과 (동물)
- <46> 상기 제조예 1에 따라 얻은 본 발명의 복합 조성물의 효능검증을 위해 동물실험을 이용한 모발스코어 테스트를 실시하였다. 생후 40-50일된 체중 20-26그램의 마우스(C57BL/6, male)를 사용하여 실험을 실시하였다. 일정기간 적응기간이 지난 마우스의 등 부위의 털을 전기면도기를 이용하여 제거하고, 각 마우스의 무게를 측정하고 체중을 평균내어 각 그룹당 10마리를 할당하여 표 1과 같은 3그룹을 만들었다. 하루동안 적응기간을 두고 다음날부터 제모부위에 1일 1ml의 양으로 30일간 도포한 후 그 결과를 10일 단위로 평가하였다. 평가척도는 모의 복원정도 및 복원면적에 따라 완전 탈모 상태를 0으로 하고 모낭이 완전히 복원된 상태를 5로 하며, 그 사이를 모낭의 길이 및 면적을 측정하여 0.5 단위로 세분하여 판정하였다. 관찰은 이중맹검법으로 실시하였고, 관찰자 3인의 관찰사항을 평균하여 최종적인 점수를 확정하였다.(평가의 정확함을 위하여 채점시 3인간의 대화 및 상호 채점에 영향을 줄 수 있는 행동을 하지 않도록 하였다) 그 결과는 하기 표 2와 도 1 내지 3과 같다.
- <47> 하기 표 2는 10, 20 및 30일차 평가 결과를 나타낸 것이고, 도 1 내지 3은 각각 대조군, 미녹시딜군 및 복합 조성물군을 사용한 경우에 있어서의 30일차 평가 종합(각군당 5마리 선별)하여 나타낸 것이다.
- <48> [표 1] 실험군 분리 및 처리 방법

실험군	군처리방법	No.
대조군 ^a	1일 1회 시료를 제모부위에 14호 그림붓으로 도포후, 동일 그림붓으로 1분간 마사지를 수행함.	10
미녹시딜(Minoxidil)군 (Minoxidil 3 중량%) ^b		10
복합조성물군 ^c		10

<50> [표 2] 10일, 20일, 30일 평가 종합

<51>

Group	1차 (10 day)	2차 (20 day)	3차 (30 day)
대조군 ^a	0.87 ± 0.35	1.52 ± 0.45	2.10 ± 0.31
미녹시딜(Minoxidil)군 (Minoxidil 3 중량%) ^b	1.37 ± 0.45	2.17 ± 0.34	3.24 ± 0.25
복합조성물군 ^c	1.39 ± 0.51	2.41 ± 0.38	3.96 ± 0.54

<52>

상기 표 1 및 표 2에서 a 대조군으로는 물을 사용한다.

<53>

b 미녹시딜 3 중량%는 현대약품회사에서 판매하는 것을 구입한 것이다.

<54>

c 복합조성물의 농도는 고형분 35중량%의 조성물을 사용한다.

<55>

상기 표 2와 도 1 내지 3으로부터 알 수 있는 바와 같이 3그룹의 동물들은 10, 20, 30일차까지 털의 성장이 완만하였고, 미녹시딜군과 복합조성물군들의 효과들도 차수별로 비슷하게 나타났다. 최종결과 대조군에 비해서 미녹시딜군과 복합조성물군들은 효과가 뛰어난 것으로 나타났고, 제조예 1에 따라 얻은 본 발명 복합조성물군들은 미녹시딜군 보다 더욱 우수한 효능이 있는것으로 관찰되었다.

<56>

실시예 2. 복합조성물의 양모 기능성 평가 결과 (사람)

<57>

동물실험에서 일차적으로 효능을 확인한 본 발명 복합조성물을 가지고 상품화할 수 있는 기본 제형을 통해 여성 및 남성탈모증을 가진자를 선정하여 소규모 임상실험을 실시하였다. 피험자는 28-55세까지의 탈모증이 있는 성인남녀 총 15명(남성 10명, 여성 5명)을 대상으로 2그룹으로 나누어 1일 1회, 1회에 5ml씩 약국에 시판되는 미녹시딜 3% 제품과 상기 제조예 1에 따라 얻은 본 발명 복합 조성물로 제조된 액상 토닉을 가지고 3개월간 탈모 부위에 도포하여 그 결과를 관찰하였다. 효과의 판정은 세발시 일일 평균 탈모량, 육안판정조건 및 자각증상 개선 정도를 평가척도로써 5단계로 평가하고 종합적인 개선도를 상기 평가 척도의 평균으로 하였는데, 그 점수는 5점 만점으로 단계에 따라 1점 단위로 부여하였는데 하기 표 3과 같다. 실험군은 미녹시딜 3%군과 복합조성물군으로 나누어 실시하였다.

<58>

[표 3] 소규모 임상실험시 사용되는 점수 척도

<59>

점 수	육안판정	자각증상	세발시 탈모수
1	악화	악화	증가
2	불변	불변	불변
3	조금 개선	조금 개선	조금 감소
4	중간 개선	중간 개선	중간 감소
5	많이 개선	많이 개선	많이 감소

<60>

[표 4] 소규모 임상실험 결과

<61>

실험군	판정	미녹시딜 3%군 ^a	복합 조성물군 ^b
육안판정		2.5	3.2(28%개선효과)
자각증상		2.7	3.9(44%개선효과)
세발시 탈모수		2.2	4.2(90.1%개선효과, 가장우수)
종합개선(평균)		2.46	3.76(52.8%개선)

<62>

상기 표 4에서 a 미녹시딜(Minoxidil) 3%군은 현대약품에서 판매되고 있는 것을 구입한 것이고, b 복합 조성물로는 고형분 35중량%의 조성물을 사용한다.

<63>

상기 표 4로부터 알 수 있듯이 본 발명 복합조성물의 소규모 임상실험 결과는 미녹시딜군에 비해 복합조성물군은 육안판정, 자각증상, 세발시 탈모수에 있어서 28-90%의 탈모 개선효과를 보였다. 종합적인 개선도를 산정해

보면 평균 52.8%의 개선 효과가 있는것으로 나타났다.

발명의 효과

<64>

본 발명에 따른 조성물을 이용하면 모근 세포로의 원활한 혈액 순환을 촉진시켜 모발의 성장 주기를 정상화시킬 수 있고, 불결한 두피 관리 및 모발의 보습 효과를 부여하여 건강하고 청결한 모발을 유지할 수 있게 된다. 또한 상술한 모근세포로의 혈액순환 및 두피보호 효과 이외에, 모발 영양공급 등의 체계적인 작용으로 탈모예방 및 양모촉진 효과를 발휘한다. 그리고 천연물로 이루어진 복합조성물이기 때문에 부작용 없이 안심하고 사용할 수 있다.

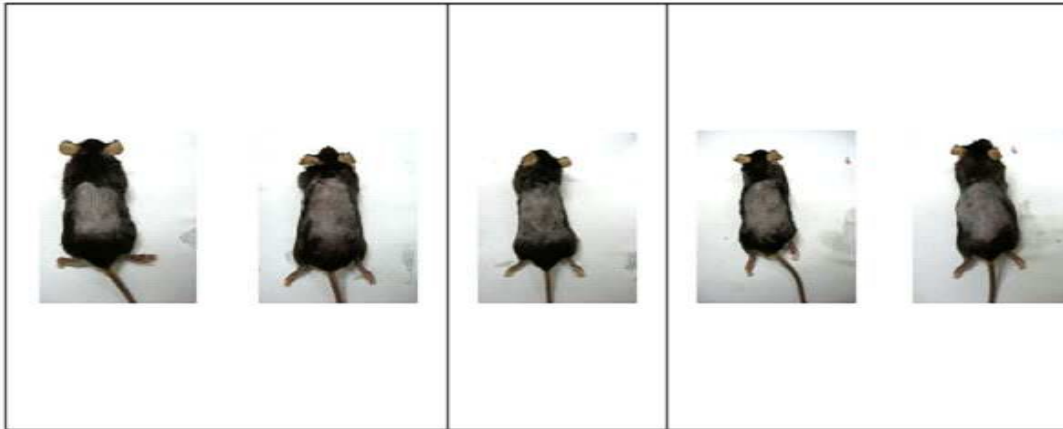
도면의 간단한 설명

<1>

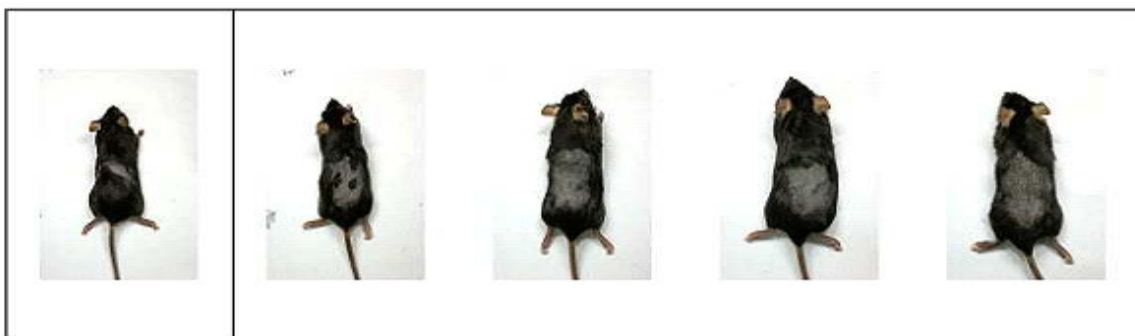
도 1 내지 도 3은 각각 본 발명의 실시예 1에 따라 대조군, 미녹시딜군 및 복합 조성물군을 사용한 경우에 있어서의 30일차 양모 기능성 평가 결과를 나타낸 것이다.

도면

도면1



도면2



도면3

