(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년08월13일
(11) 등록번호 10-1424354
(24) 등록일자 2014년07월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
*C11D 9/50* (2006.01) *C11D 13/00* (2006.01)
*C11D 9/60* (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0145039
(22) 출원일자 2012년12월13일
심사청구일자 2012년12월13일
(65) 공개번호 10-2014-0076716
(43) 공개일자 2014년06월23일
(56) 선행기술조사문헌
JP2005206729 A*
KR101050472 B1
KR1020120101725 A
KR1020110131498 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
**임달성**
서울특별시 동작구 사당로23바길 9, 108동 1002호 (사당동, 동작삼성래미안아파트)
(72) 발명자
**임달성**
서울특별시 동작구 사당로23바길 9, 108동 1002호 (사당동, 동작삼성래미안아파트)
(74) 대리인
**이영화**

전체 청구항 수 : 총 2 항 심사관 : 전은재

(54) 발명의 명칭 **식물생약재를 이용한 기능성 미용비누의 제조방법**

## (57) 요 약

어성초, 보골지, 인동덩굴, 금잔화로 구성되는 제 1 식물생약재군을 고압·고온에서 추출한 추출액 50중량부, 감초, 무화과, 알로에, 느름나무, 한삼덩굴, 송라, 송구지, 벌사상자로 구성되는 제 2 식물생약재군의 발효액 농축엑기스 40중량부, 대풍자, 조형자, 정력자, 월견초씨앗, 호두, 행인, 율무씨, 포도씨로부터 얻어지는 일종이상의 식물생약재의 혼합유 6중량부, 천연항산화제 2.5중량부, 보존제 1중량부, 방향제 0.5중량부로 조성되는 조성물 15~20중량%를 식물성유지를 검화시킨 비누 소지 80~85중량%에 첨가한 균질 혼합물을 성형건조시켜서된 식물생약재를 이용한 기능성 미용 비누의 제조 방법.

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

어성초 40중량부, 보골지 20중량부, 인동덩굴 20중량부, 금잔화 20중량부로된 제1식물생약제군 100중량부에 500중량부의 정수를 가하여 온도 115~120℃로 유지되는 밀폐된 고압부에서 60~90분간 열처리 한 다음 상압에서 끓여 150중량부가 될때까지 추출한 제1식물생약제군의 추출액 50중량부와 무화과, 알로에, 감초, 느름나무, 한삼덩굴, 송라, 송구지, 벌사상자로 구성된 제2식물생약재군의 발효액 농축엑기스 40중량부, 대풍자, 조형자, 정력자, 월견초씨, 호두, 행인, 율무씨, 포도씨로부터 얻은 하나 이상의 식물유 6중량부, 소맥배아 추출농축액, 소르브산, 고시플 중에서 선택되는 하나이상의 천연항산화제 2.5중량부, 보존제로서 아스코르빈산 1중량부 안식향, 바닐라 중에서 선택되는 방향제 0.5중량부로 조성되는 비누첨가 조성물 15~20중량%를 코코넛유 및 팜유를 검화시킨 비누소지 80~85중량%에 첨가하여 균질화 및 건조시켜서 된 식물생약재를 이용한 기능성 미용 비누의 제조 방법.

### 청구항 2

삭제

### 청구항 3

청구한 제 1항에 있어서,

제 2 식물생약재군의 발효액 농축 엑기스는 감초 20중량부, 무화과 20중량부, 알로에 20중량부, 그리고 느름나무, 한삼덩굴, 송라, 송구지, 벌사상자 각각 8중량부씩 40중량부를 혼합한 제 2 식물생약재군 100중량부에 서당의 포화수용액 200중량부를 첨가한 발효재료를 온도 25~28℃로 유지시킨 밀폐용기에서 혐기성 발효로 25~30일간 발효시킨 발효액을 35~40℃의 저온에서 진공농축하여 발효재료 총중량의 20%가 될 때까지 농축시킨 제 2 식물생약재군의 발효액 농축 엑기스임을 특징으로 하는 기능성 미용 비누의 제조 방법

### 청구항 4

삭제

### 청구항 5

삭제

## 명 세 서

### 기 술 분 야

[0001] 본 발명은 한방식물생약재를 이용한 기능성 미용 비누의 제조 방법에 관한 것으로 구체적으로는 어성초, 보골지(개암풀), 인동덩굴(금은화), 금잔화로 구성되는 강력한 항균 및 살균작용을 갖는 제 1 식물생약재군의 추출액과 감초, 무화과, 알로에, 느름나무, 한삼덩굴, 송라, 송구지, 벌사상자로 구성되는 피부와 친화성이 좋고 피부 영양 공급원이 풍부하고 각종 피부 질병의 예방과 치유에 유효한 제 2 식물생약재군의 발효액의 농축 엑기스와 피부에 윤기와 탄력을 부여함과 동시에 각질 및 피지의 생성을 저감시키고 노화를 방지할 수 있는 대풍자, 조형자, 정력자, 월견초 씨앗, 호두, 율무씨, 포도씨로부터 얻어지는 일종 이상의 식물생약재 혼합유, 항산화제, 보존제, 발향제로 조성되는 조성물을 코코넛유 및 팜유를 알카리로 검화시킨 비누 소지에 첨가시켜서 되는 식물생약재를 이용한 기능성 비누의 제조 방법에 관한 것이다.

### 배 경 기 술

[0002] 고도의 경제 성장으로 삶의 질의 향상과 더불어 여성들의 미용에 대한 관심이 높아지면서 피부 관리를 위한 화장품, 피부영양제, 비누 등 피부 미용과 관련된 상품을 선택하는 안목도 크게 향상되었다.

[0003] 피부 관리와 관련되는 상품의 하나인 비누 또한 종래의 일반적인 선택 요건인 세정력, 피부 무해성, 기포발생량, 마모에 따른 사용기간 등의 물성 기준에 더하여 피부와의 친화성, 영양부여기능, 음이온 발생기능, 원적외선 발생기능, 보습기능 등 다양한 기능성이 부여된 비누를 선호하고 있고 더욱이 화학적인 합성물로 조성

한 비누보다 한방적인 식물성 약재를 이용한 친환경적인 비누를 선호하는 경향이라 할 수 있다.

[0004] 개발 초창기에 있어서 비누를 동물성 유지를 알카리로 검화시켜서 된 비누였으나 차츰 동물성유지와 식물성유지를 혼합한 유지를 검화시킨 비누들이 나오고 차츰 식물성 유지 함량이 늘어가면서 식물유로만 알카리 검화시킨 비누들도 출시되고 있다. 최근에는 이상과 같은 비누 소지에 우수한 세정력을 갖는 세정제, 보존제, 보습제, 방부제, 발향제, 소독제, 살균제 등을 선택적으로 첨가한 비누들이 등장하였다. 또한 최근에는 동식물의 포화 또는 불포화 지방산 유지로부터 제조된 통상의 비누 소재에 천연의 한방식물생약재의 성분을 이용하여 전염성 병원균에 대한 항균 및 살균기능, 항산화, 방향, 보습, 영양 공급기능 특히 피부병의 예방 및 치유기능 등 다양한 기능을 부여하는 비누에 관한 연구 개발이 진행되고 있고 다수의 특허 등록된 기술 내용들을 볼 수 있으며 수종의 비누들이 출시되고 있다. 이와 같이 식물생약재를 이용한 종래 기술을 알아보면 국내 등록 특허 공보(등록번호:392948호)에는 비누의 제조 방법으로서 코코넛유를 검화시킨 비누소지에 원적외선 방사 기능을 갖는 세리사이트 및 자수정 분말, 유근피를 포함한 13개의 식물생약재 추출액, 토코페롤, 알콕시글리세롤, 에타놀을 첨가해서 된 비누 제조 방법에 관한 것이고 다른 종래 기술로서 국내 등록 특허 공보(등록번호:446545호)에는 홍삼허브비누의 제조 방법에 관한 기술로서 코코넛유, 팜유의 식물성 유지 80.38%의 조성비로 80℃로 용해시키고 여기에 스쿠알렌, 알로에, 토코페롤, 호호바오일 1.42%를 혼합 자연 숙성시켜 숙성된 혼합물에 알콜로 추출한 홍삼농축액 12.5%를 첨가한 혼합물을 65℃까지 가열하여 진공 상태에서 배합한 배합물에 참기름, 허브에센스 오일 5.7%를 투입하여 -65℃로 급랭시키고 진공압으로 인출해 성형하는 비누의 제조 방법에 관한 기술 내용이 기재되어 있고 그 밖에도 국내 등록 특허 공보(등록번호:918941호)의 미용 황토 비누 조성물 및 그 제조 방법을 비롯한 특허 등록된 다수의 한방약재를 이용한 비누 제조 방법들이 있으나 제조된 비누의 기능이나 작용이 실재 사용된 식물생약재들의 성분 기능과 일치되지 않는 것이 있어 향후 식물 생약재의 정확한 성분 파악과 성분의 기능이나 작용에 대한 기초 연구가 절실하며 제조 공정에서 고가의 식물생약재의 약리성분을 포함한 유효 성분의 회수율 향상, 유효 성분의 파괴 손상방지 등 개량 및 보완의 여지가 많은 기술 분야라 할 수 있다.

## *발명의 내용*

### *해결하려는 과제*

[0005] 본 발명은 다양한 병원균에 대한 강력한 항균 및 살균기능과 각종 피부질병에 대한 예방 및 치유 기능을 가지며 피부와 친화성이 우수하고 영양공급기능 및 피부노폐물과 피지의 제거 기능이 원활하고 노화방지 및 피부의 주름 생성을 저감 및 지연시킬 수 있으며 비누의 세정력, 변질방지 기능 및 보존성이 확보된 한방 식물생약재를 이용한 기능성 미용비누의 제조 방법을 제공함에 목적이 있다.

### *과제의 해결 수단*

[0006] 고압 고열 수증기로 냄새를 제거한 어성초, 보골지, 인동덩굴, 금잔화를 일정비율로 혼합한 제 1 식물생약재군을 물과 함께 110~120℃로 유지되는 밀폐된 고압부에서 1~2시간 열처리한 다음 상압하에서 증비하여 얻은 제1식물생약재군의 추출액과 무화과, 감초, 알로에, 느릅나무, 한상덩굴, 송라, 송구지를 일정비율로 혼합한 제 2 식물생약재군의 혼합물을 발효시킨 발효액을 저온에서 진공농축시킨 제 2 식물생약재군의 엑기스와 벌사상자, 대풍자, 조형자, 정력자, 월견초씨앗, 호두, 행인, 포도씨로부터 얻어지는 하나 이상의 한방식물생약재의 혼합유와 그리고 항산화제, 보존제, 발향제로 조성되는 조성물을 통상의 비누소지에 첨가해서 된 식물생약재를 이용한 기능성 미용 비누의 제조 방법을 제공함으로서 본 발명의 목적을 달성할 수 있다.

### *발명의 효과*

[0007] 본 발명 방법에 의하여 제조된 기능성 미용 비누는 강력한 항균 및 살균성을 보유하고 있고 무좀, 악창, 종창, 백반병, 원형탈모증, 피부와 점막의 염증, 습진, 피부상처, 머리버짐, 옴, 땀띠, 태선, 선병, 가려움, 피부꽃돋이 등의 피부질병이나 염증질병의 예방 및 치유효과가 있고 피부에 풍부한 영양을 공급할 수 있으며 윤기와 탄력성을 부여할 수 있고 피부의 노폐물과 피지를 원활하게 제거할 수 있으며 피부의 노화와 주름의 생성을 저감시킬 수 있는 친환경적인 위생약용 비누라 할 수 있다.

### *발명을 실시하기 위한 구체적인 내용*

[0008] 본 발명은 다양한 병원균에 대한 항균 및 살균기능이 있고 특히 피부질병의 예방과 치유효과가 있으며 피부와의 친화성으로 피부에 윤기와 탄력성을 부여하며 피부의 노폐물을 제거하고 영양을 공급함으로서 피부의 노화 및 주름의 생성을 저감시킬 수 있으며 우수한 세정력, 변질 방지 기능 및 보존성이 확보된 식물생약재를 이용한 다

기능성 미용 비누를 제조하는 방법으로 이를 구체적으로 설명하면 100℃이상의 고압 증기로 처리하여 불쾌한 냄새를 제거한 어성초 40중량부, 보골지 20중량부, 인동덩굴 20중량부, 금잔화 20중량부로 된 제 1 식물생약재군 100중량부에 500중량부의 정수를 가하여 온도 115~120℃로 유지되는 밀폐된 고압부에서 60~90분간 열처리한 다음 상압에서 증비하여 150중량부가 될 때까지 추출하여 제 1 식물생약재군의 농축 추출액을 얻는 1단계 공정과 감초 20중량부, 무화과 20중량부, 알로에 20중량부, 느릅나무, 한삼덩굴, 송라, 송구지, 벌사상자 각각 8중량부씩 40중량부를 혼합한 제2식물생약재군 100중량부에 서당의 포화 수용액을 혼합한 발효재료를 온도 25~28℃로 유지시킨 밀폐용기에서 혐기성 발효로 25~30일간 발효시킨 발효액을 35~40℃의 저온에서 진공농축으로 발효재료 총 중량의 20%가 될 때까지 농축시킨 제 2 식물생약재군의 엑기스를 얻는 2단계 공정,

[0009] 벌사상자, 대풍자, 조형자, 정력자, 월견초씨, 호두, 행인, 율무씨, 포도씨로부터 얻어지는 일종 이상의 식물생약재의 기름을 혼합하는 3단계 공정,

[0010] 상기 제 1 생약재군의 추출액 50중량부, 제 2 생약재군의 엑기스 40중량부, 한방식물생약재의 혼합유 6중량부, 천연항산화제 2.5중량부, 보존제 1중량부, 발향제 0.5중량부로 조성된 조성물 15~20중량%를 코코넛 및 팜유를 알카리로 검화시킨 비누소지 80-85%에 첨가 균질화 시킨 다음 성형 건조시켜서 된 식물생약재를 이용한 기능성 미용 비누의 제조 방법이라 할 수 있다.

[0011] 상기 방법에서 어성초는 생선비린내와 유사한 냄새가 난다하여 어성초라 불려졌다고 한다. 이와 같은 냄새는 신선한 어성초에 함유되어 있는 데카노일 아세트 알데히드, 카프린 알데히드에 의한 것으로 고압의 고열수증기로 처리하면 산화되어 메틸노닐케론, 미르쩬, 카프린산으로 변환되어 냄새가 발생하지 않는다. 또한 비교적 제 1의 식물생약재군에는 살균 및 항균성 물질이 고온에서 물로 용출되는 성분이 많아 고압하에서 고온으로 열처리하여 추출액을 얻는 것이 효율적이라 할 수 있으며 제 2의 식물생약재군은 1군의 식물생약재에 비해 저온에서도 물에 쉽게 용출될 수 있는 천연당, 유기산의 성분이 많고 발효 과정에서 생성되는 물질들이 피부질병에 유효한 성분들로 변하는 것이 있으며, 제 2군의 식물생약재 성분들은 피부에 공급될 수 있는 우수한 영양 성분들이 많아 고온에 의한 추출로 영양분의 파괴 등을 고려하여 발효액을 저온에서 진공 농축한 엑기스로 이용함이 효과적이라 할 수 있으며 또한 비누 첨가용 한방 식물생약재군의 씨 또는 열매의 기름은 용해될 수 있는 용제가 서로 다르므로 고온의 물이나 알콜에 의한 일반적인 추출방법으로 높은 추출율을 기대할 수 없고 식물생약재의 씨나 열매를 제 1 또는 제 2의 식물생약재와 함께 추출 또는 발효시킨다해도 식물유의 회수율을 높일 수 없고 추출잔사와 함께 폐기 손실되는 량이 너무 많다. 식물유를 비누에 이용할 경우 각 식물생약재의 열매 또는 씨의 기능성을 파악하여 증류방법으로 제조된 식물유를 그대로 사용함으로서 비누에 함유된 식물유의 양을 정확하게 측정할 수 있어 경제적인 방법이라 할 수 있다. 그 밖에도 본 발명에서 사용되는 통상의 비누 소지라 함은 코코넛유 및 팜유의 식물성 혼합유를 가성소다 또는 수산화칼륨, 알카리금속염 등 알카리로 비누화 반응(검화 반응)으로 제조된 비누 소지라 할 수 있다. 본 발명 기능성 미용 비누 제조에 있어 비누 소지에 조성물로서 첨가되는 식물생약재의 혼합유를 비누 소지 제조에 사용되는 식물유와 함께 반응시킬 수도 있다. 이와 같이 미리 반응 시킬 경우 미리 검화됨으로서 유리된 식물유가 없으므로 식물유의 침출 우려가 없고 비누의 강도 향상에도 도움이 된다. 또한 천연항산화제로는 소맥배아 추출농축액, 소르브산, 레시딘, 고시풀 중에 선택되는 하나 이상의 천연항산화제를 사용하며 식물유를 주원료로 하는 비누는 오랜 시간이 경과 하면 색상변질, 냄새를 발생하게 되는데 이는 식물유의 산패에 의한 것으로 산소기에 의한 산화로 발생하게 되는데 항산화제는 이와 같은 산패를 방지하거나 저감시키는 기능을 가짐으로 이를 첨가함으로서 비누의 방부 및 산패를 방지함으로서 본래의 기능을 오랜 기간 연장할 수 있다.

[0012] 보존제로서는 영양제로서 향미를 가지며 색상의 별질을 방지하고 환원제로서의 보존 기능을 갖는 아스코르빈산은 피부의 영양 공급 차원에서 적합한 보존제라 할 수 있다. 그 밖에 발향제로서는 안식향, 바닐라, 라벤더 중에서 선택되는 하나의 방향제를 사용할 수 있다.

[0013] 본 발명 기능성 미용비누의 제조 방법에 사용된 식물생약재들의 기능과 작용을 알아보면 어성초는 그 성분으로 함유되어 있는 쿠에르치트린은 대장균, 티푸스균, 파라티푸스균, 적리균, 임균, 포도상균, 사상균에 대한 강력한 항균작용이 있고 모세피줄강화작용이 있다. 어성초에 함유되어 있는 데카노일 아세트 알데히드는 비 병원성 곰팡이는 물론 배선균, 무좀균에 대한 항균작용이 있으며 포도상균, 림균, 항산성균에도 억균 작용이 있으며 포도상균에 대한 항균력은 슬파민보다 훨씬 세다.

[0014] 작용으로는 임질과 요도염, 방광염, 자궁염, 폐염, 기관지염의 염증약으로 효과가 있고 무좀, 악창 등의 치료에 유효하며 민간에서는 어성초의 즙을 피부가 헐거나, 무좀, 염증 치료에 사용하고 있다.

[0015] 보골지는 개암풀의 열매로서 열매에는 정유, 수지, 풀라바논 화합물인 바바키닌, 바바킨, 네오바바이소플라본,

바바크로멘, 푸로쿠마린인 프소랄렌, 프로랄리딘 안겔리찐이 함유되어 있고 이 밖에 스티그마스테롤, 기름, 정유, 수지가 들어 있다. 정유로는 올레핀계 탄화수소인 게네이코잔, 모노테르펜인 α-피넨, α-투이엔, 리모넨, α-테르피넨, 세스쿠이테르펜인β-엘레멘, 카리오필렌, β-비싸볼렌 등이 있다. 정유의 주성분은 센 바쿠찌올로서 정유의 약 60%이다. 작용으로는 보골지에 함유된 푸로쿠마린은 백반병, 탈모증에 대한 임상실험에서도 치료효과가 멜라니딘보다 좋다는 것이 밝혀졌다. 열매(보골지)에서 얻은 기름과 정유는 항생작용에 센 물질이라는 것이 알려지면서 그의 약리 작용의 연구와 더불어 이용범위가 아주 넓어지고 있다. 특히 바쿠취올은 그람양성균 특히 페니실린, 리보미쨔린, 스트렙토미찐, 에리트로미찐, 비오미찐, 테트라찌클린 등의 항생제에 내성이 있는 포도상균, 피부병을 일으키는 세균들에 대하여 1~5 ㎍/㎖농도에서 억균작용이 있다. 작용으로는 백반병, 원형탈모증에 사용하며 동의치료에서는 벌레떼기약, 피부병 약으로 사용되어 왔다.

[0016] 인동덩굴은 꽃에 루테올린, 이노시톨이 함유되어 있고 밀랍모양의 물질로서 쩨릴알콜, 스테린, 아라킨산, 미리스틴산, 엘라이딘산, 리놀산, 리놀레인산이 함유되어 있다. 잎에는 로가닌, 약 19%의 함질소물질, 로니쩨린이 들어 있다. 작용으로는 적리균, 티프스균, 포도상균, 폐염균에 센 억균작용이 있으며 동의 치료에서는 쟁혈약, 종창과 종독, 여러 가지 창독, 곪는 질병에 사용된다.

[0017] 금잔화는 꽃에는 카로틴, 리코핀, 비올라크산틴, 루비크산틴, 네오리코핀A, 찌트라크산틴, 클라보크롬과 같은 플라보노이드가 함유되어 있다. 카로티노이드 함량은 약 3%이고 꽃에는 정유가 0.02% 수지 약 3.4%, 알부민 0.6% 사과산, 살리찔산, 알카로이드가 함유되어 있다. 줄기에는 칼렌덴, 사포닌(물분해하면 올레아놀산과 글루쿠론산이 된다), 불포화 트리테르펜디올인 아르니디올, 파라디올, 탄닌질이 들어 있다. 씨에는 알카로이드 기름(주로 라우릴산과 팔미틴산의 글리세리드) 강력한 살균 작용이 있고 피부의 화상, 피부 뽀두라지, 입안염, 치조농루때 간염, 담낭염, 담도염때 염증약으로 사용한다.

[0018] 이상에서 설명한 제 1 식물생약군은 다양한 병원균에 대해 강력한 항균 작용과 억균 작용이 있고 무좀, 악창, 백반병, 탈모증, 종창 등 피부질병에 효과가 있고 특히 염증 질병에 유효하다. 종래에는 비누에 소독 살균제로 목타르, 크레롤, 석탄산, 살리실산, 붕사, 포르마린을 첨가하여 왔고 최근에는 헥실레조르신, 비티오놀 등을 첨가하고 있으며 피부에 이롭지 못하다. 특히 상술한 1군 식물생약재는 상기에서 상술한 기능 외에 약리적으로 다양한 기능이 있어 한약재로서 섭취할 수 있는 식물생약재들로서 친환경적이다 할 수 있다. 또한 제 2의 한방식물생약군은 1군의 식물생약재에 비해 항균성 및 살균성이 강력하지는 못하지만 피부와 친화성이 탁월하여 보습기능, 영양공급기능, 피부 노폐물의 제거 기능, 피부의 노화 방지 기능, 탄력부여기능을 부여 하며 피부질병의 치유기능을 갖는 식물생약재군으로서 무화과에는 유기산, 비타민 B1, B2, B6, C, 알카로이드, 사포닌, 활성이 높은 단백질 분해효소 피찐이 있으며 유기산은 레몬산이 많고 그 외에 푸마르산, 호박산, 말론산, 싱아산, 사과산, 시킴산, 키닌산 등이 들어 있다. 잎에는 알카로이드, 사포닌, 플라보노이드(루틴), 비타민C, 정유, 쿠마린인 프소랄렌이 들어 있고 정유의 주성분은 P-찌멘, 구아야콜, 발레린산이다. 또한 β-스티그마스테롤, β-아미린, 루페올, 4-타락사스테롤, 피구신, 펩톤분해효소가 있다. 작용으로는 피부에 영양이 풍부하며 피부에 발생하는 사마귀를 없애는데 유효하다.

[0019] 알로에는 알로인, 알로에-에모딘, 나탈로인, 라바르베론이 들어 있다. 작용으로는 방사선 피해 때 피부 손상을 방지하기위하여 사용하고 피부의 상처, 화상, 피부와 점막염증 치료에 바르며 피부에 보습 기능을 부여한다.

[0020] 감초는 뿌리와 줄기에 글리찌르진 5~23%, 글라브산이 들어 있고 글리찌리진산은 트리테르페노이드 사포닌으로서 물과 알콜에 잘 풀린다. 글리찌레틴산은 β-아미린계 트리테르페노이드로서 α, β 두가지가 있는데 서로 쉽게 변화한다. 또한 플라바논 배당체인 리쿠이리딘, 네오리쿠이리딘, 람노리쿠이리틴과 이에 대응한 갈콘 배당체인 이소리쿠이리딘, 네오이소리쿠이리딘, 이소람노리쿠이리딘, 리쿠라시드가 함유 되어 있다.

[0021] 구분 감초 뿌리에는 β-시토스테롤, 포르모노네틴, 리코리찌딘, 리코리콘, 리코네올리그난이 확인되었고 줄기와 잎에는 사포나레틴, 글리포시드, 비텍신이 함유되어 있고 또한 쓴 맛이 있는 글리찌라마린, 2,4,4‘-트리히드록시갈콘과 그 배당체 디옥시스티그마스테린, β-시토스테린, 정유, 아스코르빈산, 아스파라긴, 과당, 포도당, 만니롤, 농마 사과산, 기름, 탄닌, 단백질, 아미노산으로 아스파라긴산, 프롤린, 알라닌, 트레오닌, 세린, 글리찐, 발린, 이소로이찐, γ-아미노버터산이 들어 있다. 감초의 유효성분으로 알려져 있는 글리찌리진은 사탕의 40~50배 정도로 단맛이 있으며 글리찌진의 발효 분해에 의하여 생성된 글리찌레틴산은 단맛이 없고 용혈작용, 거담작용, 호흡기도의 완화 작용을 가진다. 또한 글리찌리진은 독성이 없고 포스클로랄, 코카인, 요힘빈, 모르핀, 코데인, 아트로핀, 루리날 등에 의한 중독을 풀어 주며, 세균독, 비루스독 예를 들면 파상풍 독소, 디프테리아독소, 뱀독을 풀어주는 작용이 있다. 그러므로 다른 식물생약재들과 함께 혼합할 경우에는 발생되는 독성을 풀어주거나 저감시키는 기능을 갖는다. 감초 뿌리 엑기스는 항염증 작용 항궤양작용이 있고 포도상

균, 대장균, 적리균에 대한 억제작용이 있고 습진을 비롯한 피부병에 널리 쓰인다.

[0022] 느름나무는 껍질에 플라보노이드, 사포닌, 잎에는 플라보노이드 씨에 점액질, 쓴맛 물질, 탄닌질이 함유되어 있고 항균 및 항염 작용이 있고 염증약으로 고약을 만들어 사용하고 피부병에 사용하고 있다.

[0023] 한삼덩굴은 그 성분으로 잎에 루테올린-7-D-글루코시드, 코스모신, 비텍신, 씨에는 많은 량의 기름이 있고 뿌리에는 사포닌이 들어 있다.

[0024] 느름나무 엑기스는 포도상균 록농막대균에 억제작용이 있으며 작용으로는 머리버짐, 벌레에 물렸을 때 사용하며 습진 옴에는 들국화, 도꼬마리와 같이 달인 물을 사용하면 효과가 있다.

[0025] 송라는 그 성분으로 '우스닌산 2%, 바르바틴산, 에베르닌산, 리프락트산 등 지의산이 약 10% 들어 있다. 우스닌산은 병원성 세균에 센 살균작용을 하며 억균 작용은 1:2,000,000 액에서도 나타내며 높은 농도에서는 결핵균도 죽인다. 우스아닌산 나트륨의 살균 활성은 10년 동안 보관해도 변하지 않는다. 우스아닌산은 상처와 화상, 무좀, 습진, 땀띠 등의 피부염에 유효하다.

[0026] 송구지는 그 성분에 있어 송구지의 마른잎에 1,000mg% 아스코르빈산이 있다. 전초에는 크리소파놀, 에모딘, 브라시딘산, 프란굴라에모딘, 안트라키논유도체 싱아산 칼슘, 정유, 탄닌질이 들어 있다. 뿌리에는 루미찐, 싱아산, 라나틴, 점액, 피스찌엔, 탄닌, 옥시메틸안트라기논이 함유되어 있다. 또한 근간에 열매와 뿌리에서 크리소파네인 네포딘, 피스찌온, 네포시드, 전초에서 히드로시드, 쿠에르째친, 루틴을 분리하였다. 작용으로는 살균작용과 수렴작용이 있으며 민간에서는 뿌리는 짓찧어 개선 음종에 붙이고 여러 가지 종양 특히 암치료에도 사용하고 있으며 잇몸을 튼튼히 하기 위하여 엑기스 또는 달인액으로 입가심 한다. 그 밖에도 잎과 뿌리를 짓찧어 습진, 옴, 피부꽃돋이, 태선, 선병, 가려움증, 고름집에 바른다.

[0027] 벌사상자는 높이 40~70cm되는 여러해살이풀의 열매로서 성분으로는 열매에 1.3~3%의 정유와 쿠마린이 들어 있고 정유의 주성분은 α-피넨, L-캄펜, 이소보르네올, 테르페놀, 이소발레리안산 보르닐에스테르이며 전초에 0.4%정유가 있다. 또한 열매에서는 콜룸비아나딘, 콜롬비아네틴, 에둘틴이 분리되었으며 이 밖에도 오스톨, 이소핌피넬린, 크산토록솔, 임페라토린, 크니딘, 크니디아딘, 베르갑탄, 오로셀론, O-아세트쿨룸비아네틴, O-이소아세틸쿨룸비아네틴 등 10개의 프로쿠마린 화합물이 들어 있다. 엑기스는 피부진균에 대한 억균 작용이 있고 트리코모나스질염에 사용하고 있으며 동의치료에서는 음부질병, 문둥병, 피부상처를 씻으며 피부 가려움증에 사용하여 왔다.

[0028] 한방 식물유로서 대풍자유는 대풍자씨에 14%가 함유되어 있으며 씨의 35%는 종인이며 종인의 기름양은 약 40% 정도이다. 기름의 90%는 히드노카르푸스산과 카울모그라산의 글리세리드이며 이 밖에 올레인산, 팔미틴산 이외에도 알레프릴린산, 알레프레스틴산, 알레프롤린, 알레프린산, 고를린산 등의 지방산이 분리 되었다. 작용으로는 히드노카르푸스산 카울모그라산은 내산성 문둥이병균의 억제작용이 있으며 동의치료에서는 문둥병, 매독, 풍습병, 각종 피부병에 사용하여 왔다.

[0029] 조형자는 주염나무의 씨로서 씨에는 알카로이드가 함유되어 있으며 알카로이드의 대부분은 트리알칸틴이고 아직 밝혀지지 않은 다른 하나의 알카로이드가 있다. 특히 씨의 기름은 피부질병(라력, 종창, 종독)에 항염증, 곰긴데, 부스럼, 혀암에 사용한다. 민간에서는 피부를 매끈히 하는 욕탕료 또는 비누 대용으로 사용하였다 한다.

[0030] 정력자는 꽃다지풀의 씨로서 전초에 플라보노이드시에 약 0.16% 사포닌, 0.46%의 시니그린, 34% 기름이 들어 있다. 기름에는 아라킨산의 글리세리드와 레찌틴이 들어 있다. 민간에서는 선병, 꽃돋이 등 피부병에 사용하고 있다.

[0031] 또한 월견초 씨앗유에서는 성분으로서 γ-리놀렌산이 다량 함유되어 있어 피부 노화를 일으키는 활성산소 피부염증 등을 억제하고 자외선으로부터 피부를 보호한다.

[0032] 호두씨에는 70% 전후의 기름을 함유하고 있고 주로 리놀레인산이고 스테아린 및 팔미틴 함유하고 있고 단백질, 비타민K, D, B, E, 프로비타민A, 아미노산인 찌스틴, 글루타민, 세린, 히스티딘, 발린, 페닐알라닌이 함유되어 있어 피부영양 공급원이 풍부하다. 작용으로는 살균작용이 있으며 모세혈관의 투과성을 높이며 다양한 피부병에 사용하며 특히 피부염증에 유효하다. 그 밖에도 피부세포의 주름 및 노화를 방지하고 피부면역력을 강화시킨다.

[0033] 행인은 살구씨로서 씨에는 기름 35~50%, 아미그달린, 에물신(효소), 다백질로 구성되어 있으며 주성분은 올레인산이다. 작용으로는 살구씨 기름은 피부에 쉽게 흡수되어 피부를 부드럽게 하고 윤기와 탄력을 부여한다. 또한 피부의 건조를 막아주며 풍부한 미네랄과 비타민을 함유하고 있고 오래된 각질과 피지를 억제 제거해주며 건조에 의한 피부통증을 완화시키며 습윤성과 탄력을 부여하며 피부의 호흡을 원활하게 하며 장기간 사용 시 기미,

미백에도 효과적이다.

[0034] 율무의 씨에는 단백질, 기름, 탄수화물, 회분이 함유되어 있고 율무씨 기름은 팔미틴산 스테아린산 미리스틴산 코익신산의 글리세이드이다. 율무 기름의 작용으로는 햇볕에 그을린 피부가 진정되면서 따가운 증세가 사라지고 보습작용을 해주며 단백질을 구성하는 아미노산으로 로이신, 글루탐인산, 발린, 티로신 등이 다량 함유됨으로서 소염작용, 배농작용, 피부속의 노폐물을 배출시키는 탁월한 약리 작용을 한다. 또한 잡티제거와 미백작용에 특히 묵은 각질을 제거해주고 모공 수축효과가 있어 피부를 청결하게 한다. 그 밖에도 피부 신진대사를 높이고 빠르게 피부를 회복시키는 작용으로 여드름, 기미, 주근깨에 사용하면 진정 및 완화시켜주며 알카리성 피부에 탄력을 준다.

[0035] 그 밖에 포도씨유는 칼슘, 칼륨, 비타민A, B와 철분이 풍부하게 함유되어 있어 피부세포 파괴를 방지함으로서 탄력 있고 부드러운 피부를 얻을 수 있다. 포도씨에 함유된 항산화물질에는 비타민C, E보다 몇 배로 강하게 작용하는 항산화물질이 함유되어 있어 노화방지효과가 우수하다. 그리고 피부의 해독 및 살균효과를 지닌 카테킨 성분이 함유되어 있어 피부 탄력을 증진시키고 혈관을 강화시키는 피크나게롤 성분도 다량으로 함유되어 있다. 특히 피부 세포막에 중요한 작용을 하는 리노레일산, 올레산 등의 불포화지방산이 풍부하게 들어 있어 피부 깊이 침투하여 세포에 직접 영향을 공급함으로서 피부 세포 재생효과가 뛰어나 탄력을 잃은 피부나 건성피부에 좋으며 과일산의 하나인 AHA성분이 들어 있어 묵은 각질을 제거하여 매끄럽고 습윤성의 피부로 만들어주며 색소침착 방지로 기미, 주근깨에 효과가 있다.

【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】청구범위

【보정세부항목】청구항 1

【변경전】

비누소지 80~85%에

【변경후】

비누소지 80~85중량%에