



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년03월12일  
(11) 등록번호 10-1242736  
(24) 등록일자 2013년03월06일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A61K 8/97 (2006.01) A61Q 5/02 (2006.01)  
A61Q 5/00 (2006.01) A61Q 7/00 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2012-0067129  
(22) 출원일자 2012년06월22일  
심사청구일자 2012년06월22일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR101128299 B1  
KR1020050013278 A  
KR1020080090375 A  
KR1020120029974 A

(73) 특허권자  
고은주  
서울 강남구 대치동 955-3 그레이스빌 501호  
(72) 발명자  
고은주  
서울 강남구 대치동 955-3 그레이스빌 501호  
(74) 대리인  
황정현

전체 청구항 수 : 총 3 항

심사관 : 이재영

(54) 발명의 명칭 **탈모예방 및 발모촉진 기능을 갖는 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 및 그 제조방법**

**(57) 요약**

본 발명은 특허등록 제1128299호를 이용한 천연샴푸에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 본 출원인의 특허등록 제 1128299호의 생약숙성탕액을 이용하여 제조된 천연샴푸를 제공함으로써 생약재의 역한 냄새가 획기적으로 감소되어 제품사용이 용이하고 혼합시 캐리어오일과 분리되는 생약재 특성을 감소시켜 다양한 생약재 혼합이 가능하며 생약재의 약효성분을 배가시켜 장기간 보관이 가능하고 탈모방지 및 발모촉진 약효가 뛰어난 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 및 그 제조방법을 제공하는 것을 특징으로 한다.

상기 목적달성을 위한 본 발명은 연근, 연잎, 홍삼, 비타민나무잎 및 줄기, 감잎, 측백, 생강, 로즈마리, 검정콩, 검정깨, 알로에, 뽕잎, 와송, 당귀, 녹차, 솔잎, 박하, 하수오, 블루베리, 석창포, 마늘을 포함하는 생약재를 숙성기에 넣어 65~95℃에서 재료에 따라 3~21일간 보존숙성한 뒤 증류수 또는 연수를 넣고 달여서 얻어지는 생약숙성탕액을 준비하고, 가성칼리와 정제수를 혼합한 뒤 75~85℃로 냉각하고 이와 동일한 온도로 상기 캐리어오일을 가열한 뒤 서로 천천히 혼합하여 비누화한뒤 설탕물을 혼합하고 밀폐용기에서 1~3주간 실온숙성하여 페이스트를 마련하여, 생약숙성탕액과 페이스트를 혼합하고 EM발효액과 소금 및 기능성물질을 순차적으로 첨가한 뒤 상기 에센셜오일을 첨가하여 교반하고 5~10일간 실온숙성후 pH테스트로 산도를 확인하여 얻어진 탈모예방 및 발모촉진 기능을 갖는 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 및 그 제조방법에 관한 것을 그 기술적 요지로 한다.

**대표도 - 도1**



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

연근, 연잎, 홍삼, 비타민나무잎 및 줄기, 감잎, 측백, 생강, 로즈마리, 검정콩, 검정깨, 알로에, 뽕잎, 와송, 당귀, 녹차, 솔잎, 박하, 하수오, 블루베리, 석창포 및 마늘을 포함하는 생약재를 숙성기에 넣어 65~95℃에서 재료에 따라 3~21일간 보온숙성한 뒤 증류수 또는 연수를 넣고 달여서 얻어지는 생약숙성탕액을 첨가하여 얻어지는 것을 특징으로 하는 탈모예방 및 발모촉진 기능을 갖는 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서,

상기 생약숙성탕액은 상기 보온숙성된 생약재를 증류수 또는 연수와 함께 탕기에 투입된 뒤 센불로 끓인후 약불로 달여 초탕을 만든 후 다른 용기에 옮겨담고, 증류수 또는 연수를 재차 투입한 뒤 센불로 끓인 후 약불로 달여 재탕을 만들어 생약재 제거후 초탕과 재탕을 혼합하여 약불로 달여 얻어지는 것을 특징으로 하는 탈모예방 및 발모촉진 기능을 갖는 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸.

**청구항 3**

가성칼리를 넣어 천연샴푸를 제조하는 방법에 있어서,

연근 6~9중량%, 연잎 4~6중량%, 홍삼 4~6중량%, 비타민나무잎 및 줄기 4~6중량%, 감잎 4~6중량%, 측백 4~6중량%, 생강 4~6중량%, 로즈마리 3~5중량%, 검정콩6~9중량%, 검정깨 3~5중량%, 알로에 5~8중량%, 뽕잎 5~8중량%, 와송 1~3중량%, 당귀 4~6중량%, 녹차 3~5중량%, 솔잎 5~8중량%, 박하 4~6중량%, 하수오 4~6중량%, 블루베리 3~5중량%, 석창포 3~5중량% 및 마늘 3~5중량%를 포함하는 생약재를 깨끗이 수세하고 숙성기에 넣어 65~95℃에서 재료에 따라 3~21일간 보온숙성하는 단계(S100)와;

상기 보온숙성된 생약재 15~25 중량%를 증류수 또는 연수 75~85중량%와 함께 탕기에 투입한 뒤 센불로 끓인후 약불로 48~72시간 달여 초탕을 만드는 단계(S200)와;

상기 초탕을 다른 용기에 옮겨담고 증류수 또는 연수 37~43 중량%를 투입한 뒤 센불로 끓인 후 약불로 3~4시간 달여 재탕을 만드는 단계(S300)와;

상기 재탕된 생약재를 제거한 뒤 초탕과 재탕을 혼합한 혼합액을 약불로 24~36시간 달여 혼합액 총중량의 7.5~8.5 중량%의 생약숙성탕액을 얻는 단계(S400)와;

가성칼리 45~55 중량%를 정제수 45~55중량%에 천천히 투입하면서 혼합한 뒤 75~85℃로 냉각하는 단계(S500)와;

코코넛오일, 올리브오일, 동백오일, 피마자오일 중 2 이상을 포함하여 혼합된 캐리어오일 63~73 중량%을 75~85℃로 가열하여 상기 냉각된 가성칼리 및 정제수 혼합물 27~37 중량%를 천천히 투입하면서 혼합물을 교반하여 비누화시키는 단계(S600)와;

설탕 10~20 중량%와 정제수 80~90 중량%를 혼합한 뒤 교반하면서 80~90℃로 가열하는 단계(S700)와;

상기 비누화된 혼합물 70~80 중량%에 상기 설탕물 20~30 중량%를 혼합하여 교반하는 단계(S800)와;

상기 비누화된 혼합물과 설탕물의 혼합물을 밀폐용기에 담아 그늘지고 통풍되는 장소에서 1~3주간 22~28℃의 온도에서 실온숙성하여 천연샴푸 페이스트를 얻는 단계(S900)와;

상기 실온숙성된 천연샴푸 페이스트 47~57 중량%와 상기 생약숙성탕액 43~53 중량%를 혼합하여 85~95℃의 온도로 가열하여 12~36시간 교반하는 단계(S1000)와;

쌀뜨물 90.5~93.5 중량%, 설탕 1~1.5 중량%, 소금 1~1.5 중량%, 당밀 1~1.5 중량%, EM원액 1~1.5 중량%, EM활성액 1~1.5 중량% 및 로즈마리 1.5~2 중량%를 잘 혼합하여 밀봉한 뒤 30~35℃의 온도에서 5~10일간 발효하여 얻어진 EM발효액 12.5~15 중량%를 상기 잘 혼합된 생약숙성탕액과 천연샴푸 페이스트의 혼합물 85~87.5 중량%에 첨가하고 교반하는 단계(S1100)와;

상기 EM발효액이 첨가된 천연샴푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물 95~99.9 중량%에 소금 0.1~5 중량%를 첨가

하여 80~95℃의 온도에서 교반하는 단계(S1200)와;

상기 소금이 첨가된 천연샴푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물 98~99 중량%에 기능성 물질인 비타민E와 실크 아미노산을 1~2 중량%를 첨가하여 교반하는 단계(S1300)와;

상기 기능성 물질이 첨가된 천연샴푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물 94~99 중량%에 라벤더, 레몬, 일랑일랑, 로즈마리, 시더우드 중 2 이상을 포함하여 혼합된 에센셜오일 1~6 중량% 첨가하여 교반하는 단계(S1400);

상기 에센셜오일을 첨가한 천연샴푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물을 밀폐용기에 넣고 그늘지고 통풍되는 장소에서 5~10일 동안 22~28℃의 실온숙성하여 천연샴푸를 얻는 단계(S1500);

를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 하는 탈모예방 및 발모촉진 기능을 갖는 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 제조방법.

## 명세서

### 기술분야

[0001] 본 발명은 출원인의 특허등록 제1128299호의 이용발명에 관한 것으로, 보다 상세하게는 본 출원인의 특허등록 제1128299호의 생약숙성탕액을 이용하여 제조된 천연샴푸를 제공함으로써 생약재의 역한 냄새가 획기적으로 감소되어 제품사용이 용이하고 혼합시 캐리어오일과 분리되는 생약재 특성을 감소시켜 다양한 생약재 혼합이 가능하며 생약재의 약효성분을 배가시켜 장기간 보관이 가능하고 탈모방지 및 발모촉진 약효가 뛰어난 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 및 그 제조방법에 관한 것이다.

### 배경기술

[0002] 일반적으로 천연샴푸(natural shampoo)란, 친환경(親環境)과 웰빙(well-being)이 강조되고 합성계면활성제의 유해성이 부각되는 요즘 공장에서 대규모 제조되는 공장샴푸와 대조되어 인체에 유해한 합성계면활성제를 전혀 첨가하지 않고 천연소재 및 아로마 오일 등 개성과 용도에 따른 기능성 요소를 첨가하여 가정이나 소규모로 직접 제조되는 샴푸를 말한다.

[0003] 천연샴푸는 제조하는 방법에 따라 크게 HP(Hot Process)샴푸, CP(Cold Process)샴푸로 나뉠 수 있다.

[0004] 상기 HP샴푸는 고온에서 가성칼리와 오일을 섞어 만드는 방법으로, 세정력이 좋고 향이 오래 지속되며 증탕법은 2~3시간 비증탕법은 40~50분 제조후 2주 동안 상온에서 숙성시켜 사용해야 하며, CP샴푸는 오일과 가성칼리를 저온에서 반응시켜 여러 첨가물을 넣어 만드는 방법으로, 샴푸가 불투명하고 6주 동안 상온에서 숙성시켜 사용해야 한다.

[0005] 이와 같은 천연샴푸는 합성향료와 인공색소를 포함하지 않고 뛰어난 보습효과와 유해성이 적어 각광을 받고 있다.

[0006] 또한, 천연샴푸는 천연소재를 이용하되 방부제가 첨가되지 않아 공장샴푸에 비하여 유통기한이 6개월 정도로 매우 짧은 문제점이 있었다.

[0007] 또한, 근래 들어 천연샴푸에 기능성을 부가하고자, 한약에 사용되는 몇 가지 생약재 분말을 첨가하여 제조된 제품들이 등장하고 있다.

[0008] 본 출원인도 수많은 실험을 통하여, 생약재는 분말로 사용되는 것보다 끓이거나 달인 물로 첨가하는 것이 약효가 뛰어나다는 점을 알고, 끓이거나 달인 생약재액을 천연샴푸에 첨가하고 싶어 수많은 반복실험을 하였으나 몇몇 생약재를 제외하고는 천연샴푸에 반드시 들어가는 캐리어오일(carrier oil)과 끓이거나 달인 생약재액이 서로 섞이지 않고 분리되어 샴푸가 제조되지 못하는 문제점을 수년동안 해결하지 못하였다.

[0009] 따라서, 분말 또는 끓이거나 달여서 첨가하는 방식 등으로는 다양한 생약재를 첨가한 천연샴푸의 제조가 사실상 불가능하였다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0010] 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출되는 것으로, 본 출원인의 특허등록 제1128299호의 생약숙성탕액을 이용하여 제조된 천연삼푸를 제공함으로써 생약재의 역한 냄새가 획기적으로 감소되어 제품사용이 용이하고 혼합시 캐리어오일과 분리되는 생약재 특성을 감소시켜 다양한 생약재 혼합이 가능하며 생약재의 약효성분을 배가시켜 장기간 보관이 가능하고 탈모방지 및 발모촉진 약효가 뛰어난 생약숙성탕액을 이용한 천연삼푸 및 그 제조방법을 제공함에 그 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

[0011] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 연근, 연잎, 홍삼, 비타민나무잎 및 줄기, 감잎, 측백, 생강, 로즈마리, 검정콩, 검정깨, 알로에, 뽕잎, 와송, 당귀, 녹차, 술잎, 박하, 하수오, 블루베리, 석창포 및 마늘을 포함하는 생약재를 숙성기에 넣어 65~95℃에서 재료에 따라 3~21일간 보온숙성한 뒤 증류수 또는 연수를 넣고 달여서 얻어지는 생약숙성탕액을 첨가하여 얻어지는 것을 특징으로 하는 탈모예방 및 발모촉진 기능을 갖는 생약숙성탕액을 이용한 천연삼푸를 제공함에 그 목적이 달성된다.

[0012] 상기 생약숙성탕액을 이용한 천연삼푸에 있어서, 상기 생약숙성탕액은 상기 보온숙성된 생약재를 증류수 또는 연수와 함께 탕기에 투입된 뒤 센불로 끓인 후 약불로 달여 초탕을 만든 후 다른 용기에 옮겨담고, 증류수 또는 연수를 재차 투입한 뒤 센불로 끓인 후 약불로 달여 재탕을 만들어 생약재 제거후 초탕과 재탕을 혼합하여 약불로 달여 얻어지는 것이 바람직하다.

[0013] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 가성칼리를 넣어 천연삼푸를 제조하는 방법에 있어서, 연근 6~9중량%, 연잎 4~6중량%, 홍삼 4~6중량%, 비타민나무잎 및 줄기 4~6중량%, 감잎 4~6중량%, 측백 4~6중량%, 생강 4~6중량%, 로즈마리 3~5중량%, 검정콩6~9중량%, 검정깨 3~5중량%, 알로에 5~8중량%, 뽕잎 5~8중량%, 와송 1~3중량%, 당귀 4~6중량%, 녹차 3~5중량%, 술잎 5~8중량%, 박하 4~6중량%, 하수오 4~6중량%, 블루베리 3~5중량%, 석창포 3~5중량% 및 마늘 3~5중량%를 포함하는 생약재를 깨끗이 수세하고 숙성기에 넣어 65~95℃에서 재료에 따라 3~21일간 보온숙성하는 단계(S100)와; 상기 보온숙성된 생약재 15~25 중량%를 증류수 또는 연수 75~85중량%와 함께 탕기에 투입한 뒤 센불로 끓인후 약불로 48~72시간 달여 초탕을 만드는 단계(S200)와; 상기 초탕을 다른 용기에 옮겨담고 증류수 또는 연수 37~43 중량%를 투입한 뒤 센불로 끓인 후 약불로 3~4시간 달여 재탕을 만드는 단계(S300)와; 상기 재탕된 생약재를 제거한 뒤 초탕과 재탕을 혼합한 혼합액을 약불로 24~36시간 달여 혼합액 총중량의 7.5~8.5 중량%의 생약숙성탕액을 얻는 단계(S400)와; 가성칼리 45~55 중량%를 정제수 45~55중량%에 천천히 투입하면서 혼합한 뒤 75~85℃로 냉각하는 단계(S500)와; 코코넛오일, 올리브오일, 동백오일, 피마자오일 중 2 이상을 포함하여 혼합된 캐리어오일 63~73 중량%을 75~85℃로 가열하여 상기 냉각된 가성칼리 및 정제수 혼합물 27~37 중량%를 천천히 투입하면서 혼합물을 교반하여 비누화시키는 단계(S600)와; 설탕 10~20 중량%와 정제수 80~90 중량%를 혼합한 뒤 교반하면서 80~90℃로 가열하는 단계(S700)와; 상기 비누화된 혼합물 70~80 중량%에 상기 설탕물 20~30 중량%를 혼합하여 교반하는 단계(S800)와; 상기 비누화된 혼합물과 설탕물의 혼합물을 밀폐용기에 담아 그늘지고 통풍되는 장소에서 1~3주간 22~28℃의 온도에서 실온숙성하여 천연삼푸 페이스트를 얻는 단계(S900)와; 상기 실온숙성된 천연삼푸 페이스트 47~57 중량%와 상기 생약숙성탕액 43~53 중량%를 혼합하여 85~95℃의 온도로 가열하여 12~36시간 교반하는 단계(S1000)와; 쌀뜨물 90.5~93.5 중량%, 설탕 1~1.5 중량%, 소금 1~1.5 중량%, 당밀 1~1.5 중량%, EM원액 1~1.5 중량%, EM활성액 1~1.5 중량% 및 로즈마리 1.5~2 중량%를 잘 혼합하여 밀봉한 뒤 30~35 ℃의 온도에서 5~10일간 발효하여 얻어진 EM발효액 12.5~15 중량%를 상기 잘 혼합된 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트의 혼합물 85~87.5 중량%에 첨가하고 교반하는 단계(S1100)와; 상기 EM발효액이 첨가된 천연삼푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물 95~99.9 중량%에 소금 0.1~5 중량%를 첨가하여 80~95℃의 온도에서 교반하는 단계(S1200)와; 상기 소금이 첨가된 천연삼푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물 98~99 중량%에 기능성 물질인 비타민E와 실크아미노산을 1~2 중량%를 첨가하여 교반하는 단계(S1300)와; 상기 기능성 물질이 첨가된 천연삼푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물 94~99 중량%에 라벤더, 레몬, 일랑일랑, 로즈마리, 시더우드 중 2 이상을 포함하여 혼합된 에센셜오일 1~6 중량% 첨가하여 교반하는 단계(S1400); 상기 에센셜오일을 첨가한 천연삼푸 페이스트와 생약숙성탕액의 혼합물을 밀폐용기에 넣고 그늘지고 통풍되는 장소에서 5~10일 동안 22~28℃의 실온숙성하여 천연삼푸를 얻는 단계(S1500);를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 하는

탈모예방 및 발모촉진 기능을 갖는 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 제조방법을 제공함에 그 목적이 달성된다.

**발명의 효과**

[0014] 본 발명의 효과는 다음과 같다.

[0015] 본 발명은 출원인의 특허등록 제1128299호의 생약숙성탕액을 이용하여 제조된 천연샴푸를 제공함으로써 생약재의 역한 냄새가 획기적으로 감소되어 제품사용이 용이하고 혼합시 캐리어오일과 분리되는 생약재 특성을 감소시켜 다양한 생약재 혼합이 가능하며 생약재의 약효성분을 배가시켜 장기간 보관이 가능하고 탈모방지 및 발모촉진 약효가 뛰어난 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 및 그 제조방법을 제공할 수 있는 매우 유용한 발명인 것이다.

**도면의 간단한 설명**

[0016] 도 1 은 본 발명을 적용한 천연샴푸 제조방법을 보이는 공정도

도 2 는 본 발명을 적용한 천연샴푸의 효능 결과를 확인하기 위한 설문조사지

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0017] 이하, 바람직한 실시예를 통하여 본 발명을 상세히 설명하고자 한다. 그러나, 본 실시예들은 본 발명을 보다 잘 이해할 수 있도록 설명하는 것으로 이해되어야 하며, 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정 해석되어서는 아니되고, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 하며, 본 발명을 이에 한정하는 것으로 이해되어서는 안될 것이다.

[0018] (실시예1)

[0019] 먼저, 제 1 단계(S100)에서 제 4 단계(S400)까지는 고온숙성을 한 생약숙성탕액을 제조하는 과정이고, 제 5 단계(S500)에서 제 16 단계(S1600)까지는 제조된 생약숙성탕액을 이용하여 천연샴푸를 제조하는 과정이다.

[0020] 본 발명이 종래기술의 문제점을 해결하는 부분이 바로 제 1 단계(S100)에서 제 4 단계(S400)까지의 고온숙성된 생약숙성탕액을 제조하는 과정이며, 이를 이용한 제 5 단계 이상의 과정은 천연샴푸를 제조하기 위한 과정이다.

**제 1 단계(S100) : 생약재를 수세후 고온숙성**

[0022] 본 발명의 천연샴푸가 탈모방지 및 발모촉진 효능을 갖도록 하기 위하여, 한약으로 사용되는 생약재 중 탈모방지 및 발모촉진 효능에 탁월한 재료들을 선택하여 수세하고 고온숙성을 한다.

[0023] 본 발명에서 선택한 생약재로써, 연근 6~9중량%, 연잎 4~6중량%, 홍삼 4~6중량%, 비타민나무잎 및 줄기 4~6중량%, 감잎 4~6중량%, 흑백 4~6중량%, 생강 4~6중량%, 로즈마리 3~5중량%, 검정콩6~9중량%, 검정깨 3~5중량%, 알로에 5~8중량%, 뽕잎 5~8중량%, 와송 1~3중량%, 당귀 4~6중량%, 녹차 3~5중량%, 솔잎 5~8중량%, 박하 4~6중량%, 하수오 4~6중량%, 블루베리 3~5중량%, 석창포 3~5중량% 및 마늘 3~5중량%를 선택하고 깨끗이 수세한 뒤, 숙성기에 넣어 65~95℃에서 재료에 따라 3~21일간 고온숙성한다.

[0024] 상기 숙성기는 본 출원인이 특허등록 제1128299호에서 언급된 바와 같이 생약재를 숙성하기 위해 개발한 기기로서, 내부 생약재의 수분이 유출되지 않도록 밀폐되고 설정된 일정온도로 고온상태를 유지시켜주는 장치이다.

[0025] 상기 숙성기의 설정온도는 80~90℃가 보다 바람직하고, 숙성기간은 재료에 따라 차별적으로 3~21일간 숙성하게 된다.

[0026] 본 출원인은 수많은 실험을 하는 중에 인삼(人蔘)을 끓이지 않고 고온으로 증숙(蒸熟)하면 약효가 배가된 홍삼

(紅蔘)이 되는 점에 착안하여 생약재를 고온숙성하는 실험을 하게 되었으며, 이러한 생약재를 고온숙성하는 제 1 단계(S100)를 통하여, 생약재의 역한 냄새가 감소되고 약효는 배가되어 장기간 보관이 가능하며 생약재 간에 상호 용화가 가능한 상태로 변화됨으로 이후 달여 탱액으로 제조시 캐리어오일과의 혼합이 가능하게 되어 삼푸를 제조할 수 있게 되는 것이다. 따라서, 생약숙성탕액을 제조하는 과정에서 제 1 단계(S100)가 가장 중요한 기술적 특징을 갖는다 하겠다.

- [0027] 상기 생약재 중 연근(蓮根)은 녹말로 보호된 비타민C가 풍부하여 쉽게 파괴되지 않으면서 여드름, 기미, 탈모방지 및 발모효과에 탁월하고 탄닌 성분은 혈액순환에 도움을 주며 리놀레산은 천연항산화제로 노화방지에 효능이 있고 미네랄은 두피에 영양을 공급한다.
- [0028] 연잎은 연근과 비슷한 효능을 가지되 갈증을 해소시켜주는 효과와 피부 진정 효과 및 정력 향상과 니코틴 해독의 효과가 있다.
- [0029] 홍삼(紅蔘)은 자양강장 식품으로 피로회복, 면역력증진, 혈소판 응집억제, 숙취해소, 노화방지, 고혈압 및 당뇨병 예방, 갱년기 개선효과, 빈혈예방 등의 모두 나열하기 어려울 정도로 많은 효과가 있다.
- [0030] 비타민나무잎 및 줄기는 비타민나무는 산자나무라고도 하며, 잎과 줄기에 15 종류의 비타민이 풍부하고 천연 미네랄, 아미노산 사포닌(인삼의 4배)이 함유되어 고혈압, 신경쇠약, 심장병, 위장병, 습진 치료에 효과적이고 항암작용 및 노화방지, 신진대사 촉진의 효과가 있다.
- [0031] 감잎은 비타민C가 레몬의 20배 가량 들어 있어 고혈압, 괴혈병, 빈혈, 피로회복, 피부미용에 탁월한 효과가 있다.
- [0032] 측백(側柏)은 약취제거 및 머리카락이 검어지고 치아와 뼈가 튼튼해지며 간경화 및 간암에 효과가 좋고 고혈압 및 중풍예방에 효과가 있다.
- [0033] 생강(生薑)은 생약재의 독을 다스리고 법제하며 몸을 따뜻하게 하는 효능이 있어 두피를 자극하여 탈모예방 및 발모촉진에 효과가 있다.
- [0034] 로즈마리는 살균력이 뛰어나고 노화방지, 진정효과, 항산화 작용, 식용으로도 쓰이며 차, 음료로 쓰이고 탈모예방 및 발모촉진에 효능이 탁월하다.
- [0035] 김정콩은 혈압을 정상으로 만들어주고 염증을 가라앉히며 비타민E와 불포화지방산, 안토시안, 베타카로틴이 노화를 방지하고 에스트로젠, 사포닌, 글리시닌 등이 혈관을 확장시켜 백발이나 탈모증상을 완하시켜 준다.
- [0036] 김정개는 풍부한 불포화지방산이 동맥경화를 예방하고 비타민E와 인지질이 피부를 회복시켜주며 리세틴 성분이 뇌에 좋은 효과를 주고 두피에도 영양을 공급하여 탈모예방에 도움이 되며 변비에도 효과가 있다.
- [0037] 알로에는 잔주름과 흉터를 개선하고 항균, 항바이러스 작용, 피부열기를 식혀주고 민감성 피부를 진정시켜주며 보습효과가 뛰어나 세포 치유효과와 재생효과가 탁월하고 두피세척과 두피재생, 보습, 탈모예방에 효과가 좋다.
- [0038] 뽕잎은 가바(gaba)라는 성분이 혈압을 낮추면서 신경전달 기능을 하여 모세혈관을 강화해 발모를 촉진하고, 뇌졸중, 고혈압, 당뇨병, 동맥경화, 심장병에 효과가 좋다.
- [0039] 와송(瓦松)은 오래된 기와에서 자라며 인체의 세포 활성화, DNA 면역력 강화, 해독성분, 간기능회복, 손상된 세포의 재생 및 회복에 탁월한 효과가 있다.
- [0040] 당귀(當歸)는 보혈, 정혈, 지혈작용과 혈액순환촉진, 심장기능 강화, 수족냉증, 노화방지 등 혈행을 원활하게 해 두피건강에 이롭고 발모촉진에 효과가 있다.
- [0041] 녹차(綠茶)는 강력한 항암효과를 갖는 카테킨 성분이 다량 들어있고, 염증 및 세균감염 억제와, 혈당상승 억제, 항산화작용으로 노화방지, 중금속과 니코틴을 해독하고, 피로회복과 숙취제거, 산성체질의 변화, 충치 및 입냄새 제거, 피부가 맑아지고 노화를 방지하는 효과가 있다.
- [0042] 솔잎은 엽록소, 비타민A, 비타민C, 옥시프ार्ट티민산이 함유되어 뇌졸중, 고혈압, 동맥경화증, 치질, 옷피부염, 신장병, 빈혈, 신경통, 세포재생, 노화방지, 타름 및 발모에 효능이 있다.
- [0043] 박하(薄荷)는 멘솔, 망가니즈, 비타민A, 비타민C가 다량 함유되어 항균작용이 있고, 열을 식히며 피부손상과 염증을 없애주며 피부에 활기를 주고 가려움증을 진정시키며 혈액순환을 촉진시켜 모공을 줄여주고 여드름 및 피부염에 효과가 있다.

- [0044] 하수오(何首烏)는 혈관을 확장시키며 피부세포 재생, 머리카락의 윤기와 백발 방지, 탈모방지, 발모에 효과가 있다.
- [0045] 블루베리는 세계 10대 건강식품으로 시력강화작용, 항암효과, 노화방지, 정혈, 변비, 골다공증 등에 효과가 있다.
- [0046] 석창포는 머리를 맑게하고 뇌에 주로 작용하며 기억력을 좋게하고 노화방지에 효과가 있으며 두피세척시 머리에 윤기를 주고 모발을 건강하게 한다.
- [0047] 마늘은 페니실린이나 테라마이신보다 뛰어난 살균 및 항균 작용과 세포활성화 및 혈액순환을 촉진하는 알리신을 함유하고, 비타민B1과 결합하여 피로회복, 강장효과, 체력증강에 도움이 되는 게르마늄을 함유하고 있어 모발생장에 도움을 준다.
- [0048] 제 2 단계(S200) : 생약재로 초탕 제조
- [0049] 상기 고온숙성되어 역한 냄새가 감소되고 약효가 배가되며 상호 용화가 가능한 상태로 된 생약재 15~25 중량%를 증류수 또는 연수 75~85중량%와 함께 탕기에 투입한 뒤 센불로 끓인후 약불로 48~72시간 달여 초탕을 만든다.
- [0050] 생약재와 함께 탕기에 투입되는 물은 수돗물이 아닌 증류수 또는 연수를 사용해야 한다. 증류수나 연수를 사용하는 이유는 수돗물에는 약품처리시 사용되는 이물질이 남아 있어 생약재의 약효가 저하되고 가성칼리와 작용시 특이 반응을 보이는 문제점이 있어 순수한 증류수 또는 연수를 사용해야 한다.
- [0051] 제 3 단계(S300) : 생약재로 재탕 제조
- [0052] 제 2 단계(S200)에서 만들어진 초탕을 다른 용기에 옮겨 담고 증류수 또는 연수 37~43 중량%를 투입한 뒤 센불로 끓인 후 약불로 3~4시간 달여 재탕을 만든다.
- [0053] 제 4 단계(S400) : 초탕과 재탕을 혼합후 달여 생약숙성탕액 제조
- [0054] 상기 재탕된 생약재를 제거한 뒤 초탕과 재탕을 혼합한 혼합액을 약불로 24~36시간 달여 혼합액 총중량의 7.5~8.5 중량%의 생약숙성탕액을 얻는다.
- [0055] 상기 생약재로 초탕 및 재탕 제조, 그리고 초탕과 재탕을 혼합하여 달여 생약숙성탕액을 제조하는 과정을 통해, 1차적으로 고온숙성된 생약재들은 역한 냄새가 감소되고 상호 용화된다.
- [0056] 제 5 단계(S500) : 가성칼리와 정제수를 혼합
- [0057] 가성칼리(KOH) 45~55 중량%를 정제수 45~55 중량%를 천천히 투입하면서 혼합한 뒤 75~85℃로 냉각한다.
- [0058] 가성칼리는 정제수와 반응하여 가스를 방출하며 고열을 발생시키는데, 이를 공기중에서 냉각시켜 75~85℃가 되게 한다.
- [0059] 제 6 단계(S600) : 캐리어오일을 첨가하여 비누화
- [0060] 코코넛오일, 올리브오일, 동백오일, 피마자오일 중 2 이상을 포함하여 혼합된 캐리어오일 63~73 중량%을 75~85℃로 가열하여 상기 냉각된 가성칼리 및 정제수 혼합물 27~37 중량%에 천천히 투입하면서 혼합물을 교반하여 비누화시킨다.
- [0061] 상기 캐리어오일을 상기 가성칼리 및 정제수 혼합물에 첨가시 천천히 넣으면서 주걱으로 섞어 교반시키면 점도가 점점 짙어지면서 때서 떨어뜨리면 자국이 남는 상태가 되는데 이때를 트레이스(trace)상태라고 하며 비누화(saponification)가 잘된 상태를 말한다.
- [0062] 상기 캐리어오일을 모두 첨가시에는 캐리어오일 63~73 중량% 중 코코넛오일 39~49 중량%, 올리브오일 21~31 중량%, 동백오일 5~15 중량%, 피마자오일 15~25 중량%로 계량될 수 있다.

- [0063] 제 7 단계(S700) : 설탕과 정제수를 혼합
- [0064] 설탕 10~20 중량%와 정제수 80~90 중량%를 혼합한 뒤 교반하면서 80~90℃로 가열하여 설탕결정이 모두 녹인다.
- [0065] 설탕은 삼푸의 보습력을 향상시켜주고 투명도를 높여주기 위해 투입하는데 20중량% 이상 넣어도 별 차이가 없으므로 10~20 중량%만 넣는다.
- [0066] 제 8 단계(S800) : 비누화된 혼합물에 설탕물을 혼합
- [0067] 상기 비누화된 혼합물 70~80 중량%에 상기 설탕물 20~30 중량%를 넣어 교반한다.
- [0068] 제 9 단계(S900) : 충분한 천연영양성분 생성을 위한 실온숙성
- [0069] 상기 비누화된 혼합물과 설탕물의 혼합물을 완전히 밀폐되도록 밀폐용기에 담아 그늘지고 통풍되는 장소에서 1~3주간 22~28℃의 온도에서 실온숙성하여 천연영양성분이 풍부하게 생성되도록 숙성도를 높여 천연삼푸 페이스트를 얻는다.
- [0070] 상기 실온숙성을 통하여 오일(캐리어오일) 성분과 물(정제수) 성분이 상호간에 혼합이 잘되고 천연영양성분이 생성되어 숙성되며 그 혼합물은 투명하게 변하게 된다.
- [0071] 본 단계를 완전 밀폐된 상태에서 진행하는 이유는 상기 삼푸화된 혼합물이 공기와 계속 접촉하게 되면 단시간에 굳어져버리게 된다. 굳어진 채로는 충분히 천연영양성분이 생성되지 않게 되므로, 굳어지기 전에 충분한 천연영양성분과 글리세린이 생성될 수 있도록 밀폐된 상태에서 장시간의 실온숙성을 진행하는 것이다.
- [0072] 상기 실온숙성을 통하여 혼합물은 pH(산도)를 낮추고 충분한 숙성이 진행되는데, 천연영양성분과 글리세린이 생성되고 숙성되어진다. 이 때, 직사광선을 쬐게 되면 영양소가 파괴되고 색상이 변색되며 변질의 우려가 있어 그늘지고 통풍이 잘되는 곳에서 실온숙성을 하는 것이다.
- [0073] 제 10 단계(S1000) : 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트를 혼합
- [0074] 상기 제 4 단계(S400)에서 제조된 생약숙성탕액 43~53 중량%와 상기 실온숙성된 천연삼푸 페이스트 47~57 중량%를 혼합하여 85~95℃의 온도로 가열하여 12~36시간 교반하여 잘 혼합한다.
- [0075] 제 11 단계(S1100) : 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트 혼합물에 EM발효액 첨가
- [0076] 상기 잘 혼합된 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트의 혼합물 85~87.5 중량%에 미리 제조된 EM발효액 12.5~15 중량%를 첨가하고 교반하여 잘 혼합한다.
- [0077] 상기 EM발효액은 효모, 유산균, 광합성세균, 누룩곰팡이균 등 80~125여 종의 미생물로 구성된 유효미생물군(EM, Effective Micro-organisms)을 이용하여 발효시킨 발효액이다. 현재 시중에도 다양한 제법으로 제조된 EM발효액이 개발되어 사용되고 있다.
- [0078] 본 출원인이 제조한 EM발효액은 쌀뜨물 90.5~93.5 중량%, 설탕 1~1.5 중량%, 소금 1~1.5 중량%, 당밀 1~1.5 중량%, EM원액 1~1.5 중량%, EM활성액 1~1.5 중량% 및 로즈마리 1.5~2 중량%를 잘 혼합하여 밀봉한 뒤 30~35℃의 온도에서 5~10일간 발효하여 얻어진 발효액이다.
- [0079] EM원액은 EM종균액으로 유용미생물군이 활성화되기 전 상태의 용액이며, EM활성액은 EM원액을 1차 발효시켜 얻어진 미생물이 활성화된 용액이다. 본 출원인은 EM원액 뿐만 아니라 수 개월의 연구결과로 이미 활성화된 EM활성액을 함께 첨가하여 발효를 촉진함으로써 보다 양질의 EM발효액을 얻고자 하였다.
- [0080] 또한, 로즈마리는 탈모예방 및 발모촉진에 효과가 탁월하여 함께 첨가하여 발효시키면 발효액 속에 그 약효가 그대로 첨가되게 된다.
- [0081] 본 출원인이 제조한 EM발효액은 포함된 미생물들이 강력한 항산화작용, 항균, 항알러지, 항염 등의 효과가 탁월

하여 두피에 기생하는 유해균들을 제거하고 두피를 안정시켜 탈모를 방지하고 발모를 촉진하는데 효과가 있다.

[0082] 제 12 단계(S1200) : EM발효액이 첨가된 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트 혼합물에 소금 첨가

[0083] 상기 EM발효액이 첨가된 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트의 혼합물 95~99.9 중량%에 소금 0.1~5 중량%를 첨가하여 80~95℃의 온도에서 교반한다.

[0084] 상기 혼합물에 소금을 첨가하면 천연방부제 및 점증제(漸增劑)로 사용되어 상기 혼합물의 점도를 높여 주게 된다.

[0085] 제 13 단계(S1300) : 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트 혼합물에 기능성 물질 첨가

[0086] 상기 점증된 혼합물 98~99 중량%에 기능성 물질인 비타민E와 실크아미노산을 1~2 중량%를 첨가하여 교반한다.

[0087] 상기 비타민E(Vitamin E)는 토코페롤이라고도 하며, 치매예방, 동맥경화 예방, 항암효과, 관절염 예방, 백내장 예방 및 치료에 효과가 있으며, 세포를 보호하고 신체의 정상 구조와 기능을 유지하도록 도움을 준다.

[0088] 또한, 실크아미노산(Silk Amino Acid)은 당뇨병과 당뇨 합병증에 치유제로 사용되는 세린과, 혈중 콜레스테롤 저하 및 혈관 질환의 효과가 높은 글리신과, 노인성 치매와 파킨슨병의 효과가 있는 인티로신과, 피로회복의 효과에 탁월한 알라닌과, 아토피성 피부염의 치유제인 실크아미노산이 함유되어 있고, 이외 실크는 자외선 차단, 기미제거, 미백, 보습효과가 뛰어나다.

[0089] 제 14 단계(S1400) : 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트 혼합물에 에센셜오일 첨가

[0090] 상기 기능성 물질이 첨가된 혼합물 94~99 중량%에 라벤더, 레몬, 일랑일랑, 로즈마리, 시더우드 중 2 이상을 포함하여 혼합된 에센셜오일 1~6 중량%를 첨가하여 교반한다.

[0091] 상기 에센셜오일을 첨가하는 이유는 보온숙성 및 초탕, 재탕을 통해 생약재의 역한 냄새를 대부분 감소시켰으나 특유의 한약 냄새가 남아 있어 이를 개선하고 각 오일의 기능적 특성을 부가하고자 첨가한다.

[0092] 상기 에센셜오일 중 라벤더(Lavender)는 꽃향기가 풍부하고 방부효과 및 여드름, 피부염, 종기, 습진, 별레물린데, 무좀, 버짐, 상처, 주름살에 효과가 있고 스트레스, 우울증, 불면증, 두통 치료에 도움이 된다.

[0093] 또한, 레몬(Lemon)은 강한 산미로 피로회복, 혈액순환, 신진대사 활성화, 피부와 점막을 강화, 세균에 대한 저항력을 강화시켜주고, 지성피부의 각질제거 및 상처회복, 모발 세정에 효과가 있다.

[0094] 또한, 일랑일랑(Ylang Ylang)은 안정효과, 최음효과, 방부효과, 여드름치료 효과, 정상혈압 유지, 통증완화 효과, 두피를 자극하여 탈모 예방 및 피부에 수분밸런스 조절과 모발끝 갈라짐 예방에 효과가 있다.

[0095] 또한, 로즈마리(Rosemary)는 세포재생 촉진, 림프배출촉진 작용이 있고, 섬유아세포 생성촉진 작용으로 노화 피부에 효과적일 뿐 아니라 혈행촉진, 향균, 방부, 진통, 염증완화, 성욕강화, 배노촉진 작용이 있으며, 강한 향으로 뇌세포에 활기를 주어 기억력, 집중력, 치매예방, 운기와 탄력을 유지, 신경통, 비듬, 탈모 예방, 모발성장에 효과적이다.

[0096] 또한, 시더우드(Cedarwood)는 림프배출을 돕고 셀룰라이트 분해, 여드름, 지성모발, 비듬, 방부에 효과, 배노촉진, 수렴, 살균작용이 있어 지성피부에 최고의 효과를 발휘, 여드름 치유, 두피의 지루성 비듬, 탈모증에 좋을 뿐만 아니라 신경완화, 두피 세포의 해독 촉진 작용이 있어 헤어 토닉에 사용되며 탈모 예방에도 효과적이다.

[0097] 제 15 단계(S1500) : 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트 혼합물을 실온숙성

[0098] 상기 에센셜오일을 첨가한 생약숙성탕액과 천연삼푸 페이스트의 혼합물을 밀폐용기에 넣고 그늘지게 통풍되는 장소에서 5~10일 동안 22~28℃의 온도에서 실온숙성하여 천연삼푸를 얻는다.

- [0099] 제 16 단계(S1600) : PH테스트로 산도측정
- [0100] 실온숙성을 마친 천연샴푸의 산도를 측정하기 위해 PH테스트를 시행하고 산도가 중성~9(약알칼리) 정도인지 확인하여 제품을 완성하게 된다.
- [0101] 숙성이 제대로 되지 않아 산성인 샴푸를 사용하게 되면 두피가 붉어지고 따끔거리며 피부가 손상되기 때문에 숙성이 제대로 이뤄지기 위해 보온 및 실온 숙성하고, 동시에 이러한 보온 및 실온 숙성을 통하여 생약숙성탕액의 효능이 보다 향상되어 탈모예방 및 발모촉진에 효과가 좋은 고품질의 천연샴푸가 형성된다.
- [0102] (시험예 1) : 실시예의 천연샴푸의 효능 시험
- [0103] 본 발명의 실시예를 통하여 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸를 제조하여 30~60대 남성 및 여성을 상대로 1개월(30일)이상 사용케 한 후 그 효능을 시험하였다.
- [0104] 도 2에서 보는 바와 같은 "제품 사용결과 설문조사서"를 배포하여 기재된 평가기준(매우 좋음(5), 좋음(4), 보통(3), 나쁨(2), 매우나쁨(1))에 따라 피실험자가 직접 평가 및 작성한 것을 받아 그 결과를 다음 [표 1]에 나타내었다.

**표 1**

<평균 평가표>

(남성)

평가항목	30대	40대	50대	60대	평균
탈모방지	5	5	5	5	5
발모효과	5	5	5	5	5
비누거품	5	5	5	4.3	4.8
세척효과	5	5	5	5	5
비누향	3.9	4.4	4.3	3.5	4
보습효과	5	5	4.9	4.5	4.9

<평균 평가표>

(여성)

평가항목	30대	40대	50대	60대	평균
탈모방지	5	5	5	4.7	4.9
발모효과	5	4.5	4.5	4.8	4.7
비누거품	5	5	5	4.7	4.9
세척효과	5	5	5	5	5
비누향	3.8	4.5	4	4.3	4.1
보습효과	5	5	5	5	5

- [0105]
- [0106] [표 1]에 따른 결과를 살펴보면, 30~60대 남성 및 여성 모두 탈모방지, 발모효과, 샴푸거품, 세척효과, 보습효과는 '매우 좋음'이라 응답하였고, 샴푸향 항목만 ' 좋음'으로 응답하여 개선의 여지가 있었다. 이는 피실험자를 포함한 대부분의 사람들이 향이 강한 인공 향이 첨가된 제품들을 사용하여 왔기 때문이다. 종래 천연샴푸에서 천연향료는 향이 약하여 인공 향을 첨가하고 있으나 인공 향도 인체에 유해하고 첨가된 생약성분에 악영향을 미칠 수 있어 본 출원인은 인공향을 전혀 사용하지 않고도 에센셜오일의 첨가량 조절을 통하여 해결할 수 있다.
- [0107] 피실험자 중 몇 명의 작성후기를 살펴보면, 40대 여성인 김○○씨는 "평소 두피에 비듬과 탈모가 심하고 가려움증이 심했으나, 이 샴푸를 사용한 뒤 모두 개선되었습니다.(중략)... "라고 하였고, 60대 여성인 최○○씨는 "짙은 염색과 파마로 탈모가 심하고 머리카락 숫자가 매우 적었다. 이 제품을 사용하면서 탈모가 줄었으며 머리카락이 늘어나고 윤기가 흐르게 되었다."라고 하였고, 60대 남성인 길○○씨는 "머리감을 때마다 머리카락이 너무 많이 빠져 고민이었습니다. 천연샴푸를 사용한지 23일 지나자 탈모가 멎었으며 발모가 시작되고 있습니다. 고맙습니다."라고 하였고, 40대 여성인 박○○씨는 "탈모에 효과가 좋다고 하여 사용해 보았는데, 탈모현상이 줄어들고 머리카락이 조금씩 나고 있어요."라고 하시며 많은 분들이 본 발명 천연샴푸의 효능을 입증해주고 있

다.

[0108] 이로써, 본 발명의 목적인 탈모방지 및 발모효과가 우수한 효능을 갖는 생약재를 넣어서 천연샴푸를 제조할 수 있게 되었으며,

[0109] 생약재의 역한 냄새가 획기적으로 감소되어 제품사용이 용이하고 혼합시 캐리어오일과 분리되는 생약재 특성을 감소시켜 다양한 생약재 혼합이 가능하며 생약재의 약효성분을 배가시켜 장기간 보관이 가능하고 탈모방지 및 발모촉진 약효가 뛰어난 생약숙성탕액을 이용한 천연샴푸 및 그 제조방법을 제공할 수 있게 되었다.

[0110] 본 발명은 상술한 특정의 바람직한 실시예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 청구범위 기재의 범위 내에 있게 된다.

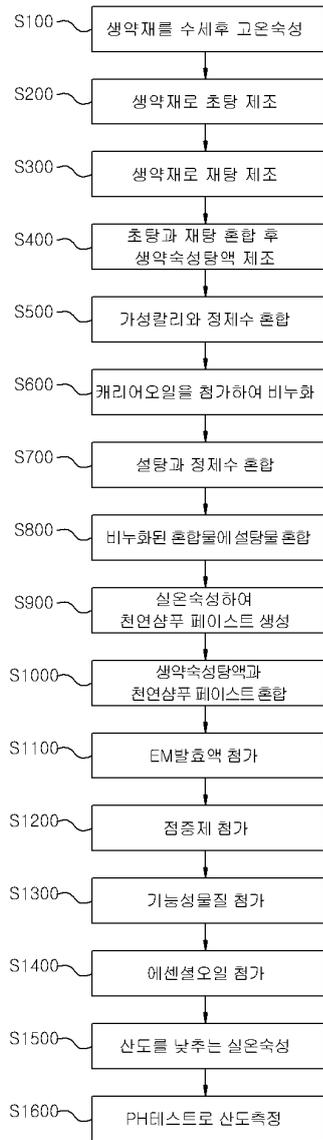
### 부호의 설명

[0111] <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

- S100 : 생약재를 수세후 고온숙성
- S200 : 생약재로 초탕 제조
- S300 : 생약재로 재탕 제조
- S400 : 초탕과 재탕을 혼합후 생약숙성탕액을 제조
- S500 : 가성칼리와 정제수 혼합
- S600 : 캐리어오일을 첨가하여 비누화
- S700 : 설탕과 정제수 혼합
- S800 : 비누화된 혼합물에 설탕물 혼합
- S900 : 실온숙성하여 천연샴푸 페이스트 생성
- S1000 : 생약숙성탕액과 페이스트 혼합
- S1100 : EM발효액 첨가
- S1200 : 점증제 첨가
- S1300 : 기능성 물질 첨가
- S1400 : 에센셜오일 첨가
- S1500 : 산도를 낮추는 실온숙성
- S1600 : PH테스트로 산도측정

도면

도면1



도면2

사용결과 설문조사서

- 제 품 명: 천연재료를 이용하여 제조된 탈모방지 및 발모효능을 갖는 기능성 샴푸
- 설문내용: 위 제품 발명자(고은주 사장)가 20여년에 걸쳐 연구 개발한 기능성 샴푸로써 탈모방지 및 발모촉진에 효능이 있는 제품입니다. 위 제품을 사용(30일 전후) 해 보신후 그 효능에 대한 귀하의 고견을 아래 개인별 평가표에 기재하여 주시면 감사하겠습니다.
- 응 답 자
  - 성 별: 남, 여 (0표)
  - 연 령: \_\_\_\_\_ 대(30대 ~ 60 대까지, 예시 : 30대)

<개인별 평가표>

연령대: \_\_\_\_\_ 대

※해당 난에 0표 하세요.

평가항목	매우좋음(5)	좋음(4)	보통(3)	나쁨(2)	매우나쁨(1)
탈모방지					
발모효과					
비누거품					
세척효과					
비누향					
보습효과					

※기타 개선 사항 및 사용소감 등이 있으시면 의견을 기재하여 주시면 감사하겠습니다.