



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년05월23일
(11) 등록번호 10-1739196
(24) 등록일자 2017년05월17일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 8/19 (2006.01) A23L 27/00 (2016.01)
A23L 27/20 (2016.01) A61K 8/97 (2017.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61K 8/19 (2013.01)
A23L 27/00 (2016.08)
(21) 출원번호 10-2015-0140266
(22) 출원일자 2015년10월06일
심사청구일자 2015년10월06일
(65) 공개번호 10-2017-0040951
(43) 공개일자 2017년04월14일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020140140787 A*
KR101065799 B1*
KR1020090063701 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
오진혁
인천광역시 서구 완정로 34번길 20, 104-1803 (마전동, 동아아파트)
조성환
경기도 동두천시 장고갯로269번길 25, 201호(보산동, 동성네스트)
(72) 발명자
오진혁
인천광역시 서구 완정로 34번길 20, 104-1803 (마전동, 동아아파트)
조성환
경기도 동두천시 장고갯로269번길 25, 201호(보산동, 동성네스트)
(74) 대리인
김민규

전체 청구항 수 : 총 2 항

심사관 : 천현주

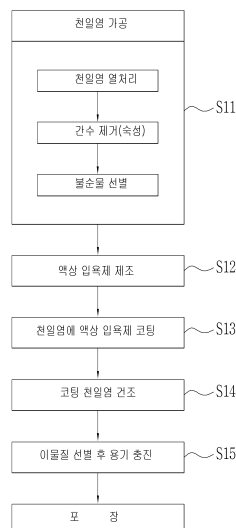
(54) 발명의 명칭 **아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제 및 이의 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 입욕 시 천일염 입욕제에서 보습, 향기 및 색상이 발현되도록 하여 피부 보습, 심신의 이완, 진정 및 안정 효과를 볼 수 있도록 한 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제 및 이의 제조방법을 제공한다.

본 발명의 적절한 실시 형태에 따른 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제의 제조방법은 (a) 식용 천일염을 (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



800℃~1200℃의 고온에서 열처리한 후 수 개월의 숙성 과정을 통해 간수를 제거한 후, 불순물의 선별 과정을 거쳐 식용 천일염을 제조하는 단계와; (b) 식용 천일염 90중량부에 대하여 천연향료 4중량부, 식용색소 3중량부, 식물성 보습제 2중량부, 천연 한방 방부제 1중량부를 혼합하여 액상 입욕제를 제조하는 단계와; (c) 상기 (a)단계에서 제조된 식용 천일염 90중량부에 상기 (b)단계에서 제조된 액상 입욕제 10중량부를 분사하여 코팅하는 단계와; (d) 액상 입욕제가 코팅 처리된 식용 천일염을 35℃~55℃ 온도 분위기에서 건조시키는 단계; 및 (e) 코팅 건조된 식용 천일염에서 이물질을 선별, 제거한 후 용기에 충전하는 단계;를 포함하여 제조되는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

A23L 27/20 (2016.08)

A61K 8/97 (2013.01)

A61Q 19/10 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

- (a) 식용 천일염을 800℃~1200℃의 고온에서 열처리한 후 수 개월의 숙성 과정을 통해 간수를 제거한 후, 불순물의 선별 과정을 거쳐 식용 천일염을 제조하는 단계와;
- (b) 식용 천일염에 향료, 식용색소, 식물성 보습제, 천연 한방 방부제를 혼합하여 액상 입욕제를 제조하는 단계와;
- (c) 상기 (a)단계에서 제조된 식용 천일염 90중량부에 상기 (b)단계에서 제조된 액상 입욕제 10중량부를 분사하여 코팅하는 단계와;
- (d) 액상 입욕제가 코팅 처리된 식용 천일염을 35℃~55℃ 온도 분위기에서 건조시키는 단계; 및
- (e) 코팅 건조된 식용 천일염에서 이물질을 선별 제거한 후 용기에 충전하는 단계;를 포함하는 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제의 제조방법으로,
- 상기 (b) 단계에서 식용 천일염 90중량부에 대하여 향료 4중량부, 식용색소 3중량부, 식물성 보습제 2중량부, 천연 한방 방부제 1중량부를 혼합하되,
- 향료는 허브 식물, 과일, 한방 약초 중 어느 하나에서 추출된 천연향료이거나 화장품 또는 식품에 적용되는 인공향료이고,
- 식용색소는 식약청 허가용으로 인증된 첨가물로서 식용색소 적색102호, 청색1호, 황색4호이고,
- 식물성 보습제는 선인장 추출액, 마유, 올리브유, 호호바유, 동백유 중 어느 하나이고,
- 천연 한방 방부제는 피부 트러블을 일으키지 않는 산초, 백두홍, 이끼에서 추출한 것을 특징으로 하는 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

청구항 제 1항의 제조방법으로 제조된 것을 특징으로 하는 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 천일염을 이용한 입욕제의 제조방법에 관한 것으로, 특히 입욕 시 천일염 입욕제에서 보습, 향기 및 색상이 발현되도록 하여 피부 보습, 심신의 이완, 진정 및 안정 효과를 볼 수 있도록 한 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제 및 이의 제조방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 바쁜 현대인의 사회생활에서 스트레스와 피로는 많은 부분 삶에 피폐함을 가져 올 수 있는 요인이 되어 가고 있다. 또한 핵가족화, 건강과 웰빙에 대한 관심 고조 및 인구 고령화에 따라 관련 상품의 인기도 날로 높아지고 있는 추세이다. 따라서 현대인의 피로와 건강을 치유하여 줄 수 있는 제품으로 반신욕과 목욕 시 첨가하여 사용할 수 있는 입욕제가 요구되고 있다.

[0003] 한편, 천일염은 주지된 바와 같이 일반 소금보다 우수한 미네랄을 다량 함유하고 있는 것으로 알려져 있다. 그에 따라 국내 천일염을 이용한 입욕소금이 개발되고 있다. 대부분 국내에서 개발되는 입욕소금과 미용소금은 추출물을 소금과 함께 분해하여 가루 분말 형태로 만들어져 판매되고 있다. 그런데 이러한 판매 제품들은 고운 가루 형태로 물에 잘 녹지 않으며 무색, 무향의 특징을 갖는다. 따라서 향기와 색감을 가질 수 없어 아로마 컬러 테라피의 효과는 없다.

[0004] 본 발명의 배경이 되는 기술로는 한국 등록특허 등록번호 제10-1065799호로서 '천일염을 이용한 입욕제의 제조 방법'이 제안되어 있다. 상기 배경기술에서는 천일염을 세정하여 불순물을 제거하고, 불순물이 제거된 천일염을 탈수한 후에 숙성시켜 간수를 제거하며, 간수가 제거된 천일염을 700 ~ 900℃에서 건조시킨 후에 분쇄하며, 분쇄된 천일염분말과 천연식물분말과 온천광물질분말(유노하나분말)을 혼합하여 웰빙입욕제를 제조하는 공정으로 이루어지는 것으로, 나트륨(Na)의 함량이 상대적으로 적으면서도 미네랄 성분이 더욱 풍부한 국산 천일염(Natural Sea Salt)을 주 원재료로 이용함으로써, 천일염만이 가지고 있는 삼투압작용을 이용하여 인체의 노폐물을 발산하여 제거할 수 있고 각종 피부질환 및 피부노화 등을 예방할 수 있도록 한 것이다.

[0005] 그러나 상기 배경기술은 향기로운 향이나 은은한 색상을 갖지 못해 향 치료효과나 심신의 안정 효과는 갖지 못한다.

[0006] 본 발명의 배경이 되는 다른 기술로는 한국 공개특허 공개번호 제10-2014-0140787호로서 '친환경 가공천일염을 이용한 융복합 미용솔트 및 그 제조방법'이 제안되어 있다. 이는 천일염을 1차 이물선별과 세정을 통해 부유물 및 유철을 제거하고, 원심력에 의해 간수를 제거하며, 간수가 제거된 천일염을 250~230℃에서 건조시킨 후 냉각, 숙성을 통해 유해가스를 완전 제거하고, 입자선별기와 자석컨베어 및 색채선별기를 통해 각종 불순물과 유철을 제거함으로써, 깨끗하고 안전한 친환경가공천일염을 획득하는 제1공정 천일염중합처리공정; 친환경가공 천일염을 200℃에서 2차 건조한 후 미립자로 분쇄하며, 분쇄된 천일염분말과 천연식물유황 및 각종 천연추출물을 소정의 융복합비에 따라 로터리쿠커에 투입하여 150~95℃이내의 저온건조로 혼합한 후 24시간 숙성하여 융복합 미용솔트조성물을 획득하는 제2공정 융복합미용솔트조성물 제조공정; 획득된 융복합 미용솔트조성물을 미용솔트 제품의 용도에 따라 습식용은 배합기에서 건식용은 융복합용 로터리쿠커(65~70℃)에서 착향료를 첨가하여 기능별로 포장하는 공정을 가진다.

[0007] 후자의 배경기술은 천일염분말과 천연식물유황을 포함하여 미네랄과 유황의 약리 작용을 얻을 수 있으나, 상기 전자의 배경기술과 마찬가지로 향기나 은은한 색상을 갖지 못해 향 치료효과나 심신의 안정 효과를 가질 수 없다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 한국 등록특허 등록번호 제10-1065799호(천일염을 이용한 입욕제의 제조방법)
(특허문헌 0002) 한국 공개특허 공개번호 제10-2014-0140787호(친환경 가공천일염을 이용한 융복합 미용솔트 및 그 제조방법)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 입욕 시 천일염 입욕제에서 보습, 향기 및 색상이 발현되도록 하여 피부 보습, 심신의 이완, 진정 및 안정 효과를 볼 수 있도록 한 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제 및 이의 제조방법을 제공함에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0010] 본 발명의 적절한 실시 형태에 따른 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제의 제조방법은,
- (a) 식용 천일염을 800℃~1200℃의 고온에서 열처리한 후 수 개월의 숙성 과정을 통해 간수를 제거한 후, 불순물의 선별 과정을 거쳐 식용 천일염을 제조하는 단계와;
- (b) 식용 천일염에 향료, 식용색소, 식물성 보습제, 천연 한방 방부제를 혼합하여 액상 입욕제를 제조하는 단계와;
- (c) 상기 (a)단계에서 제조된 식용 천일염 90중량부에 상기 (b)단계에서 제조된 액상 입욕제 10중량부를 분사하여 코팅하는 단계와;
- (d) 액상 입욕제가 코팅 처리된 식용 천일염을 35℃~55℃ 온도 분위기에서 건조시키는 단계; 및
- (e) 코팅 건조된 식용 천일염에서 이물질을 선별 제거한 후 용기에 충전하는 단계;를 포함하고,
- 상기 (b) 단계에서 식용 천일염 90중량부에 대하여 향료 4중량부, 식용색소 3중량부, 식물성 보습제 2중량부, 천연 한방 방부제 1중량부를 혼합하되,
- 향료는 허브 식물, 과일, 한방 약초 중 어느 하나에서 추출된 천연향료이거나 화장품 또는 식품에 적용되는 인공향료이고,
- 식용색소는 식약청 허가용으로 인증된 첨가물로서 식용색소 적색102호, 청색1호, 황색4호이고,
- 식물성 보습제는 선인장 추출액, 마유, 올리브유, 호호바유, 동백유 중 어느 하나이고,
- [0011] 천연 한방 방부제는 피부 트러블을 일으키지 않는 산초, 백두홍, 이끼에서 추출한 것을 특징으로 한다.
- [0012] 삭제
- [0013] 삭제
- [0014] 삭제
- [0015] 삭제
- [0016] 삭제
- [0017] 삭제
- [0018] 삭제
- [0019] 삭제

[0020] 삭제

발명의 효과

[0021] 본 발명의 제조방법에 의해 제조된 천일염 입욕제는 식용 천일염을 열처리 및 숙성시켜 양질의 미네랄이 풍부하고, 천연 향료가 포함되어 심신의 안정 및 진정 치료 효과를 가질 수 있다. 또한 입욕제가 수용성으로 액상화되면 코팅된 식용색소가 용해되어 천연 색상을 띄게 되어 색상 테라피 효과를 얻을 수 있다. 이 뿐만 아니라 식물성 보습제가 용해되어 피부 보습성을 갖게 된다. 또한 천연 한방 방부제에 의해 미생물이나 세균의 번식이 억제되어 장기간의 보관이 가능하고 피부 트러블을 일으키지 않는 이점을 갖게 된다.

도면의 간단한 설명

[0022] 본 명세서에서 첨부되는 다음의 도면들은 본 발명의 바람직한 실시 예를 예시하는 것이며, 발명의 상세한 설명과 함께 본 발명의 기술사상을 더욱 이해시키는 역할을 하는 것이므로, 본 발명은 첨부한 도면에 기재된 사항에만 한정되어서 해석되어서는 아니 된다.

도 1은 본 발명에 따른 아로마 컬러 테라피를 위한 천일염 입욕제의 제조 공정도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0023] 아래에서 본 발명은 첨부된 도면에 제시된 실시 예를 참조하여 상세하게 설명되지만 제시된 실시 예는 본 발명의 명확한 이해를 위한 예시적인 것으로 본 발명은 이에 제한되지 않는다.

[0024] 식용 천일염 가공

[0025] 먼저, 식용 천일염을 고온에서 열처리를 수행한 후, 간수를 제거(숙성)하고, 불순물을 선별한 후 포장하는 단계(S11)를 갖는다. 식용 천일염은 국내의 경우 전남 신안에서 생산되는 것이 바람직하다.

[0026] 식용 천일염의 열처리는 고온에서 행해진다. 열처리 온도는 800℃~1200℃의 범위가 될 수 있다. 열처리 시 식용 천일염은 왕대나무를 사용할 수 있다. 이는 800℃ 이하의 온도에서 열처리 되는 경우 인체에 유해한 물질(다이옥신)이 생성될 수 있기 때문이다. 이같이 식용 천일염이 고온 열처리되면 유해 물질이 날아가고 미네랄 성분이 그대로 남아 정제염보다 나트륨 함량이 낮아지며, 칼슘, 마그네슘 등 다양한 양질의 미네랄은 풍부해지고, 항산화력이 증가하게 된다.

[0027] 간수 제거는 식용 천일염의 고유성분을 파괴시키지 않으면서 쓴맛의 간수를 제거하는 과정이다. 식용 천일염은 산지처리장에서 열처리 및 간수 제거 후 공급될 수 있다.

[0028] 불순물 선별은 비중이나 풍력으로 이물질을 선별해내는 선별기를 사용할 수 있다.

[0030] 액상 입욕제 제조

[0031] 그 다음, 향료, 식용색소, 식물성 보습제, 천연 한방 방부제를 혼합하여 액상 입욕제를 제조하는 과정(S12)이다.

[0032] 본 실시 예에서는 표 1과 같이 식용 천일염(굵은 소금) 90중량부에 대하여 향료 4중량부, 식용색소 3중량부, 식물성 보습제 2중량부, 천연 한방 방부제 1중량부를 혼합하여 액상 입욕제를 제조하였다.

표 1

[0033]

원료	식용 천일염	향료	식용색소	식물성 보습제	천연 한방 방부제
중량부	90	4	3	2	1

[0034] 여기서, 향료는 4중량부 미만이 되면 향기 치료효과가 적고 이를 초과하게 되면 제조비용을 상승시킨다. 식용색소는 3중량부 미만이 되면 색감이 떨어지고 이를 초과하게 되면 색감이 탁해진다. 식물성 보습제는 2중량부 미

만이 되면 보습 효과가 저감되고 이를 초과하게 되면 제조비용이 상승된다. 천연 한방 방부제는 1중량부 미만이 되면 방부 효과가 저감되고 이를 초과하게 되면 역시 제조비용이 상승된다.

[0035] 향료는 천연향료 또는 인공향료가 사용될 수 있다.

[0036] 천연향료는 허브 식물, 과일, 한방 약초 중 어느 하나에서 추출된 것이 될 수 있다. 허브 식물은 레몬밤, 라벤더, 로즈마리, 오레가노, 베르가못, 마조람, 야로우, 바실, 레몬바베나, 캐모마일, 스피아민트, 애플민트, 장미허브 등이 될 수 있다. 과일은 레몬, 딸기, 바나나, 복숭아 등등이 있고, 한방 약초는 약초의 꽃과 잎에서 추출될 수 있다. 추출 방법은 주지의 스팀 증류법, 솔벤트 추출법, 흡수법, 압축법 등이 선택적으로 사용될 수 있다.

[0037] 이같이 천연향료로 향기가 나는 식물이나 과일 또는 한방 약초를 사용함으로써 액상 입욕제는 향기치료(아로마테라피) 효과를 가져올 수 있다. 이는 건강증진, 질병예방, 미용 등을 목적으로 하는 입욕제의 좋은 요소가 될 수 있다. 천연 향료는 단순히 후각 기관에만 그 작용이 미치는 것이 아니라 그 자체로 우리 몸속에 스며들어 혈관을 타고 온 몸 구석구석에 작용한다. 즉 뇌에 전달된 냄새의 화학적 정보는 다양한 육체적, 정신적 반응을 야기해 진정 작용이나 만족감을 느끼도록 하며 통증을 경감시키기도 한다.

[0038] 또한, 인공향료는 화장품 또는 식품에 적용되는 것이 바람직하다. 인공향료는 국내에서 시판되는 제품 17종 중 어느 하나가 될 수 있다.

[0039] 식용색소는 식약청 허가(식품, 화장품)용으로 인증된 첨가물로서 식용색소 적색102호, 청색1호, 황색4호 등등이 될 수 있다.

[0040] 식물성 보습제는 유분기가 없으며 끈적임이 없는 식물성 보습제로 촉촉함을 24시간 이상 지속할 수 있는 것이 바람직하다. 예로 선인장에서 추출한 식물성 보습제가 될 수 있다. 그 이외에 마유, 올리브유, 호호바유, 동백유 등의 식물 오일이 포함될 수 있다.

[0041] 천연 한방 방부제는 합성방부제를 사용했을 때 나타나는 피부 트러블 등의 문제를 해결할 수 있는 이점을 갖는다. 천연 한방 방부제는 천연식물 예로, 산초, 백두홍, 이끼에서 방부살균의 유효성분을 초음파 추출법으로 추출하여 생산된 제품으로 피부에 자극을 주지 않으면서 제품내의 방부 효과를 갖게 한다.

[0043] 액상 입욕제 코팅

[0044] 그 다음, 가공된 식용 천일염에 상기에서 제조된 액상 입욕제를 코팅하는 단계(S13)이다.

[0045] 이때, 식용 천일염 90중량부에 액상 입욕제 10중량부를 분사하여 코팅이 이루어진다. 식용 천일염에 액상 입욕제를 코팅하는 하나의 방법은 식용 천일염을 컨베이어로 이송시킴과 동시에 진동을 주고, 이송라인에서 노즐을 통해 액상 입욕제를 이송 중인 식용 천일염에 분사시켜 이루어질 수 있다. 또 다른 방법은 식용 천일염을 액상 입욕제에 짧은 시간동안 침전을 수행하여 이루어질 수도 있다.

[0047] 식용 천일염 코팅 건조

[0048] 그 다음, 코팅 처리된 식용 천일염을 적정한 온도에서 건조시키는 단계(S14)이다.

[0049] 이때 건조 온도는 35℃~55℃로서 예로 열풍건조기를 통해 식용 천일염의 코팅 건조가 이루어질 수 있다. 이는 35℃ 미만인 경우 건조 시간이 길어져 생산성이 떨어지고, 55℃를 초과하는 경우 급속 건조에 유리하지만 변색의 우려가 커지기 때문이다.

[0051] 이물질 선별 제거

[0052] 그 다음, 건조된 식용 천일염에서 이물질을 선별 제거한 후 용기에 충전하는 단계(S15)이다. 이물질의 선별은 식용 천일염보다 가벼운 이물질은 풍력선별기를 이용하여 1차 선별 제거하고, 식용 천일염보다 무거운 이물질은 비중선별기를 이용하여 2차 선별 제거하는 과정을 거쳐서 이루어질 수 있다. 용기 충전은 식용 천일염을 계량한 후 용기에 충전하여 이루어진다.

[0053] 이와 같이 제조된 천일염 입욕제는 입욕 물에 적정량을 투입되어 반신욕이나 전신욕에 사용된다.

[0054] 한편, 식용 천일염 90중량부에 대하여 향료, 식용색소, 식물성 보습제, 천연 한방 방부제의 혼합 함량을 비교예 1 내지 비교예3과 같이 변화시켜 가며 코팅 식용 천일염이 용해되었을 시 입욕제의 향기, 색감 및 보습성을 알아봤다.

표 2

[0055] [비교예 1]

원료	식용 천일염	향료	식용색소	식물성 보습제	천연 한방 방부제	향기	색감	보습성
중량부	90	5	2	2	1	강함	떨어짐	양호

표 3

[0056] [비교예 2]

원료	식용 천일염	향료	식용색소	식물성 보습제	천연 한방 방부제	향기	색감	보습성
중량부	90	2	3	4	1	약함	양호	양호

표 4

[0057] [비교예 3]

원료	식용 천일염	향료	식용색소	식물성 보습제	천연 한방 방부제	향기	색감	보습성
중량부	90	4	3	2	1	은은하고 오래감	빛깔이 곱고 아름다운	양호 (촉촉한 피부상태 유지)

[0058] 위 비교예의 결과, 식용 천일염 90중량부에 대하여 향료 4중량부, 식용색소 3중량부, 식물성 보습제 2중량부, 천연 한방 방부제 1중량부를 혼합하여 액상 입욕제를 제조하여 코팅 건조시켜 사용했을 때 은은하고 오래가는 향기, 빛깔이 곱고 아름다운 색감, 그리고 촉촉한 피부 상태를 유지할 수 있는 아로마 컬러 테라피 효과를 얻을 수 있었다.

[0059] 지금까지 본 발명은 제시된 실시 예를 참조하여 상세하게 설명이 되었지만, 이 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 제시된 실시 예를 참조하여 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위에서 다양한 변형 및 수정 발명을 만들 수 있을 것이다. 본 발명은 이와 같은 변형 및 수정 발명에 의하여 제한되지 않으며 다만 아래에 첨부된 청구범위에 의하여 제한된다.

도면

도면1

