



등록특허 10-2455783



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2022년10월19일

(11) 등록번호 10-2455783

(24) 등록일자 2022년10월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61K 8/92 (2006.01) A61K 8/9789 (2017.01)

A61Q 13/00 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)

C11B 9/00 (2021.01)

(52) CPC특허분류

A61K 8/922 (2013.01)

A61K 8/9789 (2017.08)

(21) 출원번호 10-2022-0048640

(22) 출원일자 2022년04월20일

심사청구일자 2022년04월20일

(56) 선행기술조사문헌

KR101205763 B1

(뒷면에 계속)

(73) 특허권자

(주)나우코스

세종특별자치시 전의면 신정리 전의지방산업단지 623

(72) 발명자

제예린

경기도 부천시 신흥로276번길 15 래미안부천중동 노향선

세종특별자치시 전의면 운주산로 1398 민석그린 아파트

강인오

경기도 용인시 수지구 용구대로 2742 동성1차아파트

(74) 대리인

박수조

전체 청구항 수 : 총 4 항

심사관 : 홍수민

(54) 발명의 명칭 우수한 숙면 효과를 갖는 천연 에센셜 오일 조성물 및 이를 포함하는 화장품 조성물

(57) 요약

본 발명은 최적 함량의 천연 에센셜 오일인 라벤더 오일(*Lavandula Angustifolia*), 버가못 오일(*Citrus Bergamia*), 아미리스 오일(*Amyris Balsamifera Bark*)을 함유하여 우수한 숙면 효과를 갖도록 하면서 피부 자극이 없고, 향기 선호도를 가하도록 하는 천연 에센셜 오일 조성물을 제공한다.

이에 본 발명은 탑 노트, 미들 노트, 및 베이스 노트를 포함하는 천연 에센셜 오일을 함유하여 우수한 숙면 효과, 피부 저 자극 및 우수한 향기 선호도를 갖는 천연 에센셜 오일 조성물로서, 상기 탑 노트는 버가못 오일이 고, 상기 미들 노트는 라벤더 오일이며, 상기 베이스 노트는 아미리스 오일인 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61Q 13/00 (2013.01)

A61Q 19/00 (2013.01)

C11B 9/0003 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR101290911 B1

KR1020040107854 A*

KR1020060011564 A

KR1020140103723 A

KR1020210033326 A*

KR1020210056573 A

KR102324984 B1

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

탑 노트, 미들 노트, 및 베이스 노트를 포함하는 천연 에센셜 오일을 함유하여 우수한 숙면 효과를 갖는 천연 에센셜 오일 조성물로서,

상기 탑 노트는 버가못 오일이고, 상기 미들 노트는 라벤더 오일이며, 상기 베이스 노트는 아미리스 오일이며, 상기 버가못 오일, 상기 라벤더 오일 및 아미리스 오일의 함량(중량%)비는 1:2:1 인 것을 특징으로 하는 우수한 숙면 효과를 갖는 천연 에센셜 오일 조성물.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 천연 에센셜 오일 조성물은 향수 또는 화장품의 피부 외용제에 배합될 수 있는 것을 특징으로 하는 천연 에센셜 오일 조성물.

청구항 6

제1항 또는 제5항 중 어느 한 항의 천연 에센셜 오일 조성물을 포함하는 화장료 조성물.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 화장료 조성물의 제형은 팩, 연고, 로션, 가용화상, 현탁액, 에멀전, 크림, 젤, 스프레이, 파프제, 경고제, 패치제 및 물파스 중 선택된 어느 하나인 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 천연 에센셜 오일 조성물 및 이를 포함하는 화장품 조성물로서, 보다 상세하게는 천연 에센셜 오일을 최적 혼합하여 우수한 숙면 효과를 갖도록 하는 천연 에센셜 오일 조성물 및 이를 포함하는 화장품 조성물에 대한 것이다.

배경 기술

[0001]

- [0003] 본 발명은 숙면 효과를 위한 천연 에센셜 오일 조성물 및 이를 포함하는 화장품 조성물에 관한 것으로, 보다 상세하게는 천연 에센셜 오일인 라벤더 오일(Lavandula Angustifolia), 버가못 오일(Citrus Bergamia), 아미리스 오일(Amyris Balsamifera Bark)을 함유하여 우수한 숙면 효과를 갖도록 하면서 피부 자극이 없고, 향기 선호도를 가지는 피부 외용제 조성물에 관한 것이다.
- [0004] 특히 상기 조성물의 라벤더 오일은 심리적으로 스트레스, 불면증, 긴장을 완화해 주며, 근 골격계, 생식계의 통증 완화, 호흡 이완, 소화계에 도움을 주는 등 전신에 효과적이고, 아이와 노인에게 사용하기에도 안전한 오일이다.
- [0005] 아로마테라피(aromatherapy)는 식물에서 추출한 정유(essential oil)를 이용하여 스트레스를 해소하고 몸의 밸런스를 유지시켜 심신의 건강을 증진시키는 자연 요법이다. 대상자에게 비침습적이어서 향기에 호응하는 대상자의 경우 지속적으로 처치할 수 있고, 시간과 장소에 대한 구애가 없는 장점이 있으며, 국내외 다양한 임상 결과를 통해 수면장애와 우울감 완화, 삶의 질 향상에 도움을 주는 것으로 보고되어 있다.
- [0006] 인간의 기본적인 욕구인 수면은 정서적, 신체적, 인지적 건강과 행복에 필수적으로, 적절한 수면 시간과 수면의 질이 중요하다. 수면 부족은 삶의 질 저하를 초래하고, 활력을 잃게 되며, 생명 유지에 중대한 영향을 미칠 수 있다. 수면 동안의 각성의 증가는 수면의 효율성을 감소시키며, 불면증 환자의 경우 각성이 증가된 것으로 보고되어 있다.
- [0007] 현대인들은 다양한 사회적 요구로 인해 부족한 수면을 취하고 있다. 이에 본 발명자들은 다양한 에센셜 오일의 숙면 효과에 대해 연구하였고, 그 결과 라벤더 오일, 버가못 오일, 아미리스 오일이 함유된 천연 에센셜 오일 조성물이 숙면 효과가 있으면서, 피부 자극이 없고, 기호도가 우수함을 확인하여 본 발명을 완성하게 되었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0009] (특허문헌 0001) 한국등록특허 10-2021-0033326 천연 향료 조성물 및 이를 포함하는 미스트 조성물
(특허문헌 0002) 한국등록특허 10-2014-0103723 숙면 효과를 갖는 향료 조성물

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명은 상기한 종래기술의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 최적 함량의 천연 에센셜 오일인 라벤더 오일(Lavandula Angustifolia), 버가못 오일(Citrus Bergamia), 아미리스 오일(Amyris Balsamifera Bark)을 함유하여 우수한 숙면 효과를 갖도록 하면서 피부 자극이 없고, 향기 선호도를 가지도록 하는 천연 에센셜 오일 조성물을 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

- [0012] 본 발명은 탑 노트, 미들 노트, 및 베이스 노트를 포함하는 천연 에센셜 오일을 함유하여 우수한 숙면 효과, 피부 저 자극 및 우수한 향기 선호도를 갖는 천연 에센셜 오일 조성물로서, 상기 탑 노트는 버가못 오일이고, 상기 미들 노트는 라벤더 오일이며, 상기 베이스 노트는 아미리스 오일인 것을 특징으로 한다.
- [0013] 이때, 상기 라벤더 오일의 함량은 상기 버가못 오일의 함량보다 크거나 같게 형성되는 것이 바람직하다. 또한, 상기 버가못 오일, 상기 라벤더 오일, 아미리스 오일의 함량비는 1:1:1 내지 1:2:1 인 것이 바람직하다.
- [0014] 또한, 상기 천연 에센셜 오일 조성물은 향수 또는 화장품의 피부 외용제에 배합될 수 있다. 이 경우 배합량은 당해 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 목적하는 효과를 이루기 위해 적절하게 선택하여 배합할 수 있다.
- [0015] 상기 피부 외용제는 그 제형에 있어서 한정적이지 않고 당업계에 주지된 어떠한 제형에도 배합할 수 있다. 제형의 예로는 팩, 연고, 로션, 가용화상, 현탁액, 에멀전, 크림, 젤, 스프레이, 파프제, 경고제, 패치제 또는 물과 스킨 등을 포함한다.

발명의 효과

- [0017] 본 발명은 최적 함량의 라벤더 오일, 버가못 오일, 아미리스 오일을 함유하도록 하여 우수한 숙면 효과를 갖도록 하면서 피부 자극이 없고, 향기 선호도를 가지도록 하는 천연 에센셜 오일 조성물을 제공한다. 이에 본 발명은 향기 선호도를 가지면서 피부 자극 없이 수면시간을 개선하고 수면 중 깨는 횟수를 줄이며 전반적 수면 만족도를 향상시킨다.

도면의 간단한 설명

- [0019] 도 1은 본 발명의 실시예 및 비교예에 따른 수면 만족도를 도시한 그래프이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0020] 이하 본 발명의 실시예를 설명한다. 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 실시예를 가질 수 있으므로 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.
- [0021] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥 상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가지는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.
- [0022] 본 발명에서 숙면 효과를 부여하는 천연 에센셜 오일 조성물은 라벤더 오일, 버가못 오일, 아미리스 오일을 함유한다. 이때 탑 노트는 버가못 오일이고, 미들 노트는 라벤더 오일이며, 베이스 노트는 아미리스 오일로 구성된다.
- [0023] 우선, 라벤더 오일은 라벤더의 꽃을 수증기 증류하여 얻는 노란색 액체로 아로마테라피에서 가장 대중적이고 다방면으로 사용되는 에센셜 오일이다. 주성분은 linalyl acetate, linalool, cis-ocimene, lavandulyl acetate로 약 100가지 이상의 성분이 함유되어 있다.
- [0024] 아미리스 오일은 목재를 수증기 증류를 통해 추출하며, 진정 효과가 있다. 주성분은 elemol, beta-eudesmol, epi-gamma-eudesmol 등이 함유되어 있다.
- [0025] 버가못 오일은 버가못 열매의 껍질을 압착법으로 추출하여 얻는 황색의 액체로 특히 계절 변화에 따른 우울증 및 스트레스 증상에 효과가 있다. 그런데 광독성[자외선 빛이 존재할 때 발생하는 피부 반응으로 에센셜 오일의 furocoumarine 성분(주로 감귤 계열에 함유)이 빛을 더 많이 흡수하는 성질에 의한 것임] 유발 가능성이 있는 버가텐(bergaptene)을 함유하고 있어 햇빛에 노출될 경우 피부 자극이 있을 수 있으므로, 피부가 민감하거나 외출을 해야 할 경우 FCF(furocoumarine free) 버가못 오일을 사용한다.
- [0026] 이러한 탑노트의 광독성 특성을 완화시키기 위해서는 버가못 오일을 단독으로 사용하는 것보다 다른 오일과 블렌딩하여 사용하는 것이 중요하다. 이에 본 발명자들은 버가못 오일과 우선적으로 라벤더 오일을 블렌딩하는 경우에 피부자극이 현저히 작게 된다는 것을 실험을 통해 알게 되었으며, 더욱 상세하게 라벤더 오일의 함량은 상기 버가못 오일의 함량보다 크거나 같게 형성되는 경우에 피부 자극이 더욱 작아진다는 것을 실험을 통해 알게 되었다.
- [0027] 또한, 아미리스 오일을 더 함유하여 버가못 오일, 라벤더 오일 및 아미리스 오일의 함량비가 1:1:1 내지 1:2:1 인 것이 피부자극 뿐만 아니라 수면효과 및 향기선호도에서 더 좋은 결과가 도출됨을 알 수 있었으며, 더더욱 바람직하게 버가못 오일, 라벤더 오일 및 아미리스 오일의 함량비가 1:2:1 인 경우에 상기한 효과가 가장 크게 나타나는 것을 확인하였다.
- [0028] 이러한 라벤더 오일, 버가못 오일, 아미리스 오일의 함량은 숙면 효과를 가지고 향취의 기호성을 확보할 수 있는 최적 범위를 설정한 것이다.
- [0029] 또한, 상기 천연 에센셜 오일 조성물은 향수 또는 화장품의 피부 외용제에 배합될 수 있고, 이러한 오일 조성물을 포함하여 화장료 조성물을 만들 수 있다. 이 경우에 본 발명의 화장료 조성물의 제형은 용액, 현탁액, 유탁액, 로션, 크림, 에멀전, 비누, 계면활성제 함유 클렌징, 오일, 향수, 연고, 가용화상, 젤, 스프레이 파우더,

경고제 및 패치제 등의 피부 외용 기재로 제형화될 수 있으나 이에 한정되는 것은 아니다.

이하, 본 발명의 실험예를 설명한다.

천연 에센셜 오일 조성물의 제조

하기 [표 1]의 조성에 따라 실시예 및 비교예의 천연 에센셜 오일 조성물을 제조하였다.

표 1

중량%	실시예 1	비교예1	비교예2	비교예3	비교예4
버가못 오일	25	25	25	25	25
클라리 세이지 오일	-	50	-	50	-
라벤더 오일	50	-	50	-	-
마조람 오일	-	-	-	-	50
패츨리 오일	-	25	-	-	-
세다우드 히말라야 오일	-	-	25	-	-
아미리스 오일	25	-	-	25	25
총합	100	100	100	100	100

천연 에센셜 오일 조성물을 설계하기 위하여 탑 노트에 해당하는 버가못 오일, 미들 노트에 해당하는 클라리 세이지, 라벤더, 마조람 오일을 중심으로 베이스 노트에 해당하는 패츨리, 세다우드 히말라야, 아미리스 오일로 실시예1과 비교예 1 내지 4의 조성물을 설계하였다.

이때, 클라리 세이지 오일은 클라리 세이지의 잎과 꽃을 수증기 증류를 통해 추출하며, 워밍, 이완, 고양 효과가 뛰어난 오일이다. 주성분은 linalyl acetate, linalool, sclareol 등이 함유되어 있다.

또한, 마조람 오일은 마조람의 꽃과 잎을 수증기 증류를 통해 추출하며, 심신을 편안하게 해 주고, 스트레스 상태와 근육을 이완시키는데 도움을 준다. 주성분은 terpinen-4-ol, linalyl acetate, linalool 등으로 구성되어 있다.

또한, 패츨리 오일은 말린 패츨리의 잎을 수증기 증류를 통해 추출하며, 심리적으로 과도한 정신 활동과 신경 긴장에 도움을 준다. 소량 사용 시 신경과 소화계 자극 효과가 있고, 다량 사용 시 이완 및 진정 효과를 준다.

또한, 세다우드 히말라야 오일은 목재를 수증기 증류를 통해 추출하며, 향균, 진정효과가 있다. 주성분은 alpha-himachalene, alpha-cedrene, beta-himachalane 등이 함유되어 있다.

통상적으로 알려진 상기한 특징에도 불구하고 이들의 혼합 관계에 있어서는 제대로 수행된 연구가 없으며 특히 숙면효과 및 피부자극에 대해서는 전무한 실정이었다.

따라서 본 발명의 발명자들은 이러한 에센셜 오일의 선택 및 최적 함량 설정에 따라 본 실험을 진행하였다.

향기 선호도

20~30대 일반 여성 20명을 대상으로 향기 선호도 설문을 실시하였다. [표 2]와 같은 향기 선호도 기준에 따라 제제의 향기 선호도를 점수화하고 점수의 평균을 [표 3]에 나타내었다.

표 2

향기 선호도 기준

단계	표시
1	매우 나쁨
2	나쁨
3	보통
4	좋음
5	매우 좋음

표 3

[0050]

향기 선호도 평가 결과(평균)

시료	실시예 1	비교예1	비교예2	비교예3	비교예4
평점	4.5	2.7	4	2.5	0

[0052]

피부 자극 실험

[0054]

피부 자극 실험은 첩포시험(patch-test)을 실시하였으며, 20~30대 일반 여성 20명을 대상으로 팔 안쪽에 실시예 1 및 비교예 1 내지 4의 천연 에센셜 오일조성물을 마카다미아 오일에 1%로 적용, 비교예 5는 마카다미아 오일만 적용하여 첩포를 부착한 후, 4시간이 지난 뒤 첩포를 떼어내고, 떼어낸 지 1시간 후에 다음과 같은 판정에 따라 피부 자극의 정도를 점수화하였다. 그 기준과 점수의 평균을 표 4, 5에 각각 나타내었다.

표 4

[0056]

피부 자극 평가 기준

단계	표시
0	자극 없음
1	거의 자극 없음
2	약간의 자극 있음
3	자극이 심하여 사용 부적합

표 5

[0057]

피부 자극 평가 결과(평균)

	실시예 1	비교예1	비교예2	비교예3	비교예4	비교예5
평균	0	0.5	1	0	1	0

[0059]

상기 표의 결과에 따라, 본 발명의 실시예1에 의한 조성물은 피부 자극이 거의 없어, 안전하게 사용할 수 있다.

[0061]

숙면 효과 측정

[0063]

숙면 효과를 확인하기 위해 기호성이 높고, 피부 자극이 거의 없는 실시예 1의 천연 에센셜 오일 조성물로 탑, 미들, 베이스 노트의 함량을 조절하여, 비교예 6 및 7의 천연 에센셜 오일 조성물을 제조하였다. 피부 자극 평가는 앞서 시행한 방법과 동일한 방법으로 시행하였으며, 그 결과 피부 자극이 거의 없는 실시예 1, 비교예 7의 천연 에센셜 오일 조성물로 다음의 방법으로 실험하였다.

표 6

[0065]

천연 에센셜 오일 조성물 제조

중량%	실시예 1	비교예 6	비교예 7
버가못 오일	25	50	25
라벤더 오일	50	25	25
아미리스 오일	25	25	50
총합	100	100	100

표 7

[0066]

피부 자극 평가 결과(평균)

	비교예5	비교예6	비교예7
평균	2	2	0

[0067]

피실험자: 현재 약물을 복용하지 않으며, 수면 장애가 없고, 취맹이 아닌 20~30대 성인여성 20명을 대상으로 하

였다.

실험방법: 실시예 1과 비교예7 각각에 대해 취침 전 마카다미아 오일에 1%로 적용한 오일 1ml를 얼굴에 도포하고, 실시예 1과 7을 티슈에 2 방울 떨어뜨려 일반적인 호흡으로 5분간 흡입한 후 다시 3회 심호흡 하게 한 후, 베게 머리 말 3cm 떨어진 위치에 두고 취침하도록 하였다.

비교예5는 마카다미아 오일만 1ml 얼굴에 도포하였다. 수면 중 깨는 횟수 및 수면 시간은 손목에 착용하는 시계 방식의 웨어러블 디바이스(MI band4, Xiaomi사)를 사용하여 측정하였다.

실험기간: 비교예5, 실시예1, 비교예7 순으로 주 1회 총 4회 실시하였다. (각 4주간 실시)

차이를 분석한 결과는 아래의 [표 8] 내지 [표 10]과 같다.

표 8

수면 중 깨는 횟수(평균)

	실시예 1	비교예 7	비교예5
0회	3명	2명	1명
1회	5명	7명	3명
2회	7명	1명	4명
3회	3명	3명	5명
4회	2명	4명	4명
5회 이상	-	3명	3명
합계	20명	20명	20명

상기 [표 8]의 결과와 같이 실시예1의 천연 에센셜 오일 사용 시 수면 중 잠이 깨는 횟수가 감소하여 숙면에 효과가 있음을 알 수 있었다.

표 9

수면 시간(평균)

	실시예 1	비교예 7	비교예5
1시간 이상	-	-	-
2시간 이상	-	-	1명
3시간 이상	-	2명	2명
4시간 이상	5명	3명	6명
5시간 이상	5명	6명	5명
6시간 이상	9명	7명	5명
7시간 이상	1명	2명	1명
합계	20명	20명	20명

상기 표 9와 같이 실시예1의 천연 에센셜 오일 사용 시 수면 시간이 증가함을 알 수 있었다.

표 10

수면 만족도(평균)

	실시예 1	비교예 7	비교예 5
아주 불쾌함	1명	1명	3명
불쾌함	2명	3명	3명
보통	3명	8명	10명
상쾌함	11명	6명	3명
아주 상쾌함	3명	2명	1명
합계	20명	20명	20명

상기 [표 10] 및 도 1과 같이 실시예1의 천연 에센셜 오일 사용 시 수면 후 만족도가 개선되었음을 확인할 수

있었다.

[0083]

이상과 같이, 본 명세서와 도면에는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 개시하였으며, 비록 특정 용어들이 사용되었으나, 이는 단지 본 발명의 기술 내용을 쉽게 설명하고 발명의 이해를 돕기 위한 일반적인 의미에서 사용된 것이지, 본 발명의 범위를 한정하고자 하는 것은 아니다. 여기에 개시된 실시예 외에도 본 발명의 기술적 사상에 바탕을 둔 다른 변형 예들이 실시 가능하다는 것은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것이다.

도면

도면1

