



등록특허 10-2615459



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년12월19일
(11) 등록번호 10-2615459
(24) 등록일자 2023년12월14일

- (51) 국제특허분류 (Int. Cl.)
A61H 15/02 (2006.01) *A45D 34/04* (2006.01)
A61H 15/00 (2006.01) *A61M 35/00* (2023.01)
- (52) CPC특허분류
A61H 15/02 (2013.01)
A45D 34/041 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2018-7007344
- (22) 출원일자(국제) 2016년08월12일
심사청구일자 2021년05월21일
- (85) 번역문제출일자 2018년03월14일
- (65) 공개번호 10-2018-0042297
- (43) 공개일자 2018년04월25일
- (86) 국제출원번호 PCT/FR2016/052075
- (87) 국제공개번호 WO 2017/029446
국제공개일자 2017년02월23일

(30) 우선권주장
1557795 2015년08월18일 프랑스(FR)

(56) 선행기술조사문현

EP02862554 A1*

US20140228723 A1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문현

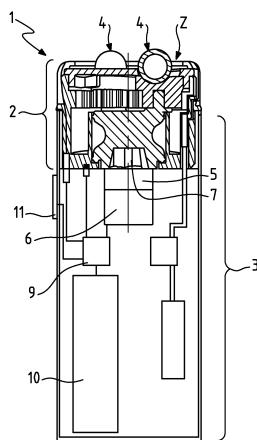
전체 청구항 수 : 총 11 항

심사관 : 공성철

(54) 발명의 명칭 적어도 하나의 향장학적, 피부학적 및/또는 약제학적 조성물을 구비한 마사지 장치

(57) 요약

본 발명은 - 마사지 헤드(2)에 대해 회전 운동하며 사용자의 외부 신체 표면과 접촉하도록 배열된 마사지 수단(4)을 포함하는 마사지 헤드(2); 및 - 마사지 헤드(2)를 보유하며 마사지 수단(4)을 활성화하는 구동 수단을 포함하는 케이싱(3)을 포함하는 마사지 장치(1)에 관한 것이다. 본 발명에 따르면, 마사지 수단(4) 중 적어도 하나는 사용 중에 그가 외부 신체 표면에 조성물을 도포하고 동시에 외부 신체 표면을 마사지하도록, 향장학적, 피부학적 및/또는 약제학적 조성물로 충전되거나 그를 저장한다.

대표도 - 도1

(52) CPC특허분류

A61H 15/0085 (2013.01)

A61M 35/003 (2019.05)

A61H 2015/0007 (2013.01)

A61H 2015/0042 (2013.01)

A61H 2201/105 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

- 마사지 헤드(2)에 대해 회전 운동하며 사용자의 외부 신체 표면과 접촉하도록 배열된 마사지 수단(4)을 포함하는 마사지 헤드(2); 및
- 마사지 헤드(2)를 보유하며 마사지 수단(4)을 활성화하는 구동 수단을 포함하는 케이싱(3)을 포함하는, 마사지 장치(1)에 있어서,

마사지 수단(4) 중 적어도 하나는, 사용 중에 그가 외부 신체 표면 상에 조성물을 도포하고 동시에 외부 신체 표면을 마사지하도록, 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 충전되거나 그를 저장하고,

마사지 수단(4)은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열된 내부 공동(13)을 형성하는 중공 벽(12)을 포함하며,

마사지 수단(4)의 공동(13) 내에 배열되며 다공성 재료로 형성된 벽(12)보다 더 낮은 다공도를 갖는 다공성 재료(16)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 2

제1항에 있어서, 마사지 수단은 마사지 헤드로부터 제거 가능한 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 3

제2항에 있어서, 마사지 헤드(2)에 제거 가능하게 고정되며, 마사지 수단(4)이 그 위에 배열되는 지지부(40)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 마사지 수단(4)은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 덮인 벽(12)을 포함하는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 7

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 마사지 수단(4)은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열된 마이크로 캡슐을 구비한 섬유 재료의 덮개로 덮인 벽(12)을 포함하는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 8

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 향장학적 및/또는 피부학적 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열된 저장소(31)를 포함하는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 9

제8항에 있어서, 저장소(31)는 마사지 수단(4)의 공동(13) 내에 배열되는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 10

제9항에 있어서, 저장소(31)는 슬롯(33)을 구비한 가요성이며 변형 가능한 벽을 구비한 외피에 의해 형성되고, 벽은 마사지 수단(4)의 공동(13)의 내부 표면에 일치하도록 배열되는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 11

제8항에 있어서, 내용물을 추출하기 위해 저장소 상에 작용하도록 구성된 추출 메커니즘(34)을 포함하는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 12

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 마사지 수단(4)의 벽은 구형, 반구형, 또는 원통형인 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 13

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 마사지 수단(4)은 적어도 하나의 회전 축을 따라 이동하도록 장착되는 것을 특징으로 하는, 마사지 장치(1).

청구항 14

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 외부 신체 표면의 치료를 위한 장치의 분야에 관한 것이다. 본 발명에 따른 장치는 적어도 외부 신체 표면에 탄력을 주기 위해 외부 신체 표면을 마사지하는 것을 가능케 한다. 본 발명에 따른 마사지 장치는 얼굴의 피부와 같은 신체 표면을 재건하고, 안정화하고, 회복시킴으로써 외모를 관리하기를 희망하는 사용자들 사이에서 용도를 찾을 것이다.

배경 기술

[0002] 마사지 헤드에 대해 회전 운동하며 사용자의 외부 신체 표면과 접촉하도록 배열된 마사지 수단을 포함하는 마사지 헤드, 및 마사지 수단을 활성화하는 구동 수단을 갖춘 케이싱을 포함하는 마사지 장치가 공지되어 있다. 그러한 마사지 장치는 특히 문헌 FR 3012034호 및 FR 3012035호로부터 공지되어 있다.

[0003] 그러나, 이러한 마사지 장치에 관련된 문제점들 중 하나는 사용자가 마사지 장치와 조합하여, 보습, 재건, 노화 방지, 여드름 등의 문제를 처리하기 위해 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물의 작용을 조합하기를 희망할 때, 사용자는 먼저 외부 신체 표면 상에 상기 조성물의 총을 도포해야 하는 사실이다. 미리 확산된 조성물의 총은 사용자가 신체 표면 상에 마사지 장치를 인가하는 동안 건조해질 수 있다. 조성물이 건조해지거나, 마사지 수단이 외부 신체 표면 상에서 건조한 상태로 사용될 때, 마사지 수단은 신체 표면 상에서 이동하는 데 있어서 어려움에 직면할 수 있고, 따라서 불편한 느낌을 일으킨다.

[0004] 조성물을 담는 저장소, 및 저장소에 고정된 도포 헤드 내에 수용된 강철 또는 플라스틱 구형 볼을 포함하는 향장학적 조성물 도포기가 또한 있다. 볼이 그가 외부 신체 표면 상에서 이동할 때 스스로 자유롭게 회전하며, 저장소와 유체 연통하는 도포 헤드 내에서 일정량의 조성물을 취출하여 이를 외부 신체 표면 상에서 확산시킬 수 있도록, 볼과 도포 헤드 사이에 간극이 제공된다. 도포기 예가 문헌 US 4,940,350호에 설명되어 있다.

[0005] 그러나, 이러한 유형의 도포기는 조성물이 신체 표면을 투과하도록 허용하며 볼의 기계적 작용을 증가시키기에 충분히 신체 표면을 마사지하는 것을 허용하지 않는다. 또한, 조성물의 적층물이 볼과 도포 헤드 사이에 제공된 간극의 위치 내에 축적될 수 있고, 이는 볼의 회전을 방지할 수 있다. 또한, 도포기는 단지 하나의 볼이 있기 때문에, 상당히 제한된 도포 표면적을 갖고, 그러므로 이는 외부 신체 표면의 작은 영역만을 치료할 수 있다.

[0006] 문헌 US 3,436,161호에서, 손잡이에 대해 회전하는 롤러를 구비한 손잡이를 포함하는 향장학적 조성물 도포기가 설명되어 있다. 롤러는 덮개의 표면 내의 공동으로 각각 이어지는 통로를 갖춘 변형 가능한 외부 덮개를 포함한다. 롤러 내부에, 향장학적 조성물을 담는 저장소, 및 롤러가 사용자의 신체 표면 위에서 이동할 때, 덮개가

공동 내에 수납된 조성물의 투여량이 신체 표면 상에서 확산하도록 허용하기 위해 신체 표면과 접촉하여 변형되도록, 저장소로부터 조성물의 투여량을 추출하여 이를 공동 내에 분배하는 것을 허용하기 위한 측정 장치가 배열된다.

[0007] 그러나, 이러한 도포기의 설계는 복잡하다. 또한, 그러한 도포기는 외부 신체 표면 상에 일정 투여량/양의 향장학적 조성물을 도포하는 것은 허용하지만, 조성물이 신체 표면을 투과하도록 허용하는 마사지는 허용하지 않는다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 특히, 본 발명은 종래 기술의 결점들 중 전부 또는 일부를 해결하는 것을 목적으로 한다.

[0009] 본 발명의 하나의 목적은 간단하고 컴팩트하면서, 마사지 작용을 외부 신체 표면 상에서의 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물의 동시 분배와 조합함으로써 사용자의 신체 표면을 통한 향장학적 조성물의 투과를 용이하게 하는 마사지 장치를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0010] 이러한 목적은,

[0011] - 마사지 헤드에 대해 회전 운동하며 사용자의 외부 신체 표면과 접촉하도록 배열된 마사지 수단을 포함하는 마사지 헤드; 및

[0012] - 마사지 헤드를 보유하며 마사지 수단을 활성화하는 구동 수단을 포함하는 케이싱

[0013] 을 포함하고,

[0014] 마사지 수단 중 적어도 하나는, 사용 중에 그가 외부 신체 표면 상으로 조성물을 도포하고, 동시에 피부 상에서 필요한 기계적 자극에 따라 상기 외부 신체 표면을 마사지하도록, 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 충전되거나 이를 저장하는,

[0015] 마사지 장치에 의해 달성된다.

[0016] 이러한 해결책은 전술한 문제를 해결하는 것을 허용한다. 특히, 마사지 장치는 외부 신체 표면의 마사지를 사용자의 외부 신체 표면 상에서의 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물의 도포/분배와 조합한다. 신체 표면의 마사지와 동시에 조성물을 도포하는 것은 마사지 수단과 외부 신체 표면 사이의 윤활 및 외부 신체 표면 상에서의 조성물의 균일한 분포 때문에, 조성물의 투과를 용이하게 하고, 기계적 작용을 증가시키고, 피부 상에서의 마사지 수단의 이동을 용이하게 하는 것을 허용한다.

[0017] 본 발명의 특징에 따르면, 마사지 수단은 마사지 헤드로부터 제거 가능하다. 그러한 구성은 마사지 수단에 의해 담긴 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물이 소진되었을 때, 마사지 수단을 쉽게 교체하는 것을 허용한다.

[0018] 동일한 목적으로, 마사지 장치는 마사지 헤드에 제거 가능하게 고정되고, 마사지 수단이 그 위에 배열되는 지지부를 포함한다.

[0019] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 마사지 수단은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열된 내부 공동을 형성하는 중공 벽을 포함한다.

[0020] 본 발명의 특징에 따르면, 장치는 마사지 수단의 공동 내에 배열되며 다공성 재료로 형성된 벽보다 더 낮은 다공도를 갖는 다공성 재료를 포함한다. 결과적으로, 조성물은 마사지 수단 내에 담기고, 벽의 기공을 거쳐 신체 표면과 접촉하게 된다. 따라서, 확산성 다공성 벽은 공동을 구비한다. 이러한 공동은 분배될 조성물을 직접 담을 수 있거나, 이송되는 조성물의 양을 최대화하고 확산되는 유동을 제어하기 위해 다른 저밀도 다공성 재료를 담을 수 있다.

[0021] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 마사지 수단은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 덮인 벽을 포함한다. 결과적으로, 조성물은 사용자의 신체 표면과 직접 접촉한다.

[0022] 본 발명의 또 다른 특징에 따르면, 마사지 수단은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열

된 마이크로 캡슐을 구비한 섬유 재료의 덮개를 덮인 벽을 포함한다. 이러한 구성은 섬유에 의해 마사지의 온화함을 제어하면서, 마이크로 캡슐의 파괴에 의한 조성물의 점진적인 방출을 허용한다.

[0023] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 마사지 장치는 향장학적 및/또는 피부학적 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열된 저장소를 포함한다. 이러한 구성은 조성물의 포장을 용이하게 한다.

[0024] 유리하지만 배타적이지 않게, 저장소는 마사지 수단의 공동 내에 배열된다. 이러한 구성은 이송되는 조성물의 양을 최적화한다.

[0025] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 저장소는 슬롯을 구비한 가요성이며 변형 가능한 벽을 구비한 외피에 의해 형성되고, 벽은 마사지 수단의 공동의 내부 표면에 일치하도록 배열된다. 마사지 수단은 가요성이며 얼굴의 윤곽에 일치할 수 있다.

[0026] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 장치는 내용물을 추출하기 위해 저장소 상에 작용하도록 구성된 추출 메커니즘을 포함한다.

[0027] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 마사지 수단의 벽은 재현되는 마사지의 유형에 의존하여, 구형, 반구형, 또는 원통형이다.

[0028] 다른 특징에 따르면, 마사지 수단은 적어도 하나의 회전 축을 따라 이동하도록 장착된다. 이러한 구성은 또한 신체 표면 상에서의 마사지 수단의 기계적 작용을 증가시키는 것을 허용한다.

[0029] 본 발명의 다른 특징에 따르면, 장치는 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담고, 이는 이송되는 조성물의 체적을 증가시키는 것을 허용한다.

[0030] 다른 본 발명의 특징 및 장점은 첨부된 도면을 참조하여, 참조를 위해 그리고 비제한적으로 제공된 다음의 설명에서 알게 될 것이다.

도면의 간단한 설명

[0031] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 따른 마사지 장치의 개략적인 단면도이다.

도 2 내지 도 4는 본 발명에 따른 마사지 장치의 마사지 수단의 상이한 실시예들의 개략적인 단면도이다.

도 5는 본 발명에 따른 마사지 장치의 마사지 수단의 다른 실시예의 사시도를 도시한다.

도 6은 도 1에 따른 마사지 장치의 마사지 헤드의 사시 부분도이다.

도 7 및 도 8은 도 6에 도시된 실시예의 대안예를 분해도에 따라 도시한다.

도 9는 본 발명에 따른 마사지 헤드의 개략적인 단면도를 나타낸다.

도 10은 본 발명에 따른 마사지 장치의 다른 실시예의 단면도를 나타낸다.

도 11의 (a) 및 도 11의 (b)는 도 10에 도시된 바와 같은 마사지 장치에 대한 대안예를 나타낸다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0032] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 따른 마사지 장치(1)를 도시한다. 마사지 장치(1)는 마사지 헤드(2) 및 마사지 헤드(2)를 보유하는 케이싱(3)을 포함한다. 마사지 헤드(2)는 케이싱 상에 제거 가능하게 장착된다. 마사지 헤드(2)는 마사지 헤드(2)에 대해 이동하는 마사지 수단(4)을 포함한다. 이러한 마사지 수단(4)은 사용자의 외부 신체 표면과 접촉하도록 배열된다. 바람직하지만 배타적이지는 않게, 마사지 수단(4)은 사용자의 얼굴 상의 피부와 같은, 외부 신체 표면 상에 기계적 작용을 하도록 설계된다.

[0033] 이를 달성하기 위해, 케이싱(3)은 마사지 수단(4)의 구동 수단(5)을 포함한다. 구동 수단(5)은 여기서 케이싱(3) 내부에 수용된 전기 모터(6)에 의해 활성화되어, 전기 모터(6)의 운동을 마사지 수단(4)으로 전달한다. 더 구체적으로, 구동 수단(5)은 마사지 헤드(2)에 연결된 케이싱(3)의 단부들 중 하나에 배열된 출력 샤프트(7)를 구동하는 기어 백스(도시되지 않음)를 포함한다.

[0034] 전기 모터(6)는 케이싱(3) 내부에 수용된 전력 공급 수단에 의해 급전되는 제어 유닛(9)에 의해 제어된다. 전력 공급 수단은 여기서 배터리 팩(10)이다. 당연히, 전력 공급 수단은 전기망에 연결되도록 의도된 어댑터일 수 있다. 제어 유닛(9)은 또한 케이싱 외부로부터 접근 가능한 수동 제어 인터페이스(11)에 연결된다. 수동

제어 인터페이스(11)는, 예를 들어, 켜짐/꺼짐 스위치 및/또는 작동 프로그램의 수동 선택을 위한 수단을 포함할 수 있다.

[0035] 본 발명에 따르면, 마사지 수단(4)은 외부 신체 표면에 작용하고/그를 마사지하며, 동시에 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 도포하도록 설계된다. 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물은 미백, 재건, 박피 등을 허용하기 위한 보습, 주름 방지, 피로 방지, 다크서클 방지, 노화 방지, 여드름 방지, 셀룰라이트 방지 특성을 제시한다. 조성물은 주위 온도에서 다소 액체인 형태, 페이스트, 또는 고체이다.

[0036] 본 발명의 특징에 따르면, 마사지 수단(4)은, 사용 중에 그가 상기 조성물을 도포하며 동시에 상기 외부 신체 표면을 마사지하도록, 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담을 수 있도록 배열된다. 본 설명에서, "마사지 수단은 ...을 담도록 구성된다"라는 표현에서의 "담다"라는 용어는 마사지 수단이 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 충전되거나 그를 저장하는 것을 의미하는 것으로 이해된다. 바꾸어 말하면, 마사지 수단(4)은 그의 활성화 이전에 그리고 그가 사용자의 신체 표면과 접촉하기 전에 조성물을 이미 공급받는다.

[0037] 이러한 목적으로, 도 2에 도시된 바와 같은 마사지 수단의 제1 실시예에서, 마사지 수단(4)은 내부 공동(13)을 형성하는 중공 벽(12)을 갖는다. 내부 공동은 신체 표면과 접촉하도록 의도된 외부 표면(15)에 대향하는 벽(12)의 내부 표면(14)에 의해 한정된다. 내부 공동(13)은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열된다. 중공 벽(12)은 내부 공동(13) 내에 배열된 조성물이 신체 표면을 향해 확산하도록 허용하기 위해 다공성이다. 본 설명에서, "다공성"이라는 용어는 각각의 마사지 수단(4)의 내부 공동(13)과 그의 외부 사이의 유체 연통을 확립하기 위해 복수의 기공 또는 개방부가 내부 표면 및 외부 표면의 양 측면 상에서 벽을 통해 이어짐을 의미하는 것으로 이해된다. 다공성 벽(12)은 여기서 중합체 또는 유기 재료로 만들어진다. 재료는 바람직하지만 배타적이지는 않게, 펠트 그룹으로부터 선택되고 - 재료는 천연(수모, 물이끼, 면, 실리카) 또는 합성(PE/PET, 알루미늄 발포체)일 수 있다. 마사지 수단(4)의 벽(12)은 마사지 수단(4)의 내부 공동(13)과 외부 표면(15) 사이에서의 조성물의 신속한 순환을 증진시키기 위해 0.5mm와 1.5mm 사이의 두께를 갖는다. 이러한 실시예에서, 조성물은 벽(12)에 의한 그의 펌핑이 조성물의 점성 및 표면 장력에 따라 제어되도록 액체 형태 또는 다소 액체인 형태이다.

[0038] 도 3에 도시된 전술한 마사지 수단(4)의 이러한 실시예의 대안예에 따르면, 흡수성 재료가 각각의 마사지 수단의 내부 공동(13) 내에 배열된다. 더 구체적으로, 이러한 흡수성 재료는 바람직하지만 배타적이지는 않게, 내부 공동(13) 내부에서의 조성물의 저장을 허용하는 다공성 재료(16)를 포함한다. 다공성 재료(16)는 PE/PET, 암면, 물이끼, 면, 펠트 중에서 선택된다. 다공성 재료(16)는 30%와 70% 사이, 이상적으로는 50%의 다공도를 갖는다. 확산성 재료(12)는 펠트, 알루미늄 발포체, 또는 실리카로부터 선택되도록 의도되고, 경질(경도 > 70 쇼어 A)이다. 조성물은 다소 액체인 형태이고, 그의 점성은 0.5cP와 100cP 사이, 바람직하게는 50cP이다.

[0039] 도 4에 도시된 마사지 수단(4)의 다른 실시예에 따르면, 마사지 수단(4)의 벽(12)은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 덮이도록 배열된다. 더 구체적으로, 벽의 외부 표면(15)은 주위 온도에서 고체인 왁스, 오일, 및 지방으로 구성된다. 외부 표면(15)의 경도는 30 쇼어 A와 120 쇼어 A 사이, 바람직하게는 80 쇼어 A이다. 따라서, 마사지 수단(4)이 신체 표면에 작용할 때, 벽(12)의 외부 표면 상에 배치된 조성물은 신체 표면과 직접 접촉하고, 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 피부를 코팅하기 위해 미란/마찰에 의해 피부 상에 적층된다. 이러한 실시예에서, 조성물은 바람직하지만 배타적이지는 않게, 고체 형태이다. 조성물은 대응하는 마사지 수단에 더 잘 부착하고, 그의 완결성을 유지하는 것을 허용한다. 조성물의 적층 또한 더 쉽다. 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물은 또한 0.5mm와 5mm 사이의 두께를 구비한 층의 형태를 갖는다.

[0040] 도 4에 도시된 이러한 실시예의 대안예에 따르면, 각각의 마사지 수단(4)의 벽(12)은 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 함침된 덮개(17)로 덮인다. 이러한 경우에, 덮개(17)는 조성물을 담은 마이크로 캡슐을 구비한 섬유 재료이다. 당연히, 덮개(17)는 발포체, 스펀지, 및 다른 흡수성 재료를 포함하는 그룹으로부터 선택될 수 있다. 섬유 재료는 직물 또는 부직물일 수 있다. 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물은 마사지 수단(4)이 사용자의 외부 신체 표면 상에서 이동하고/그에 작용할 때, 섬유 재료의 마찰에 의해 적층된다.

[0041] 신체 표면에 작용하는 것은 신체 표면에 대한 마사지 수단(4)의 이동에 의해 달성된다. 마사지 수단의 이동은 신체 표면을 주무르거나 쥐어짠다.

[0042]

도 1 및 도 6에 도시된 실시예에 따르면, 마사지 수단(4)은 도포될 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물이 소진되면 그가 교체될 수 있도록, 마사지 헤드(2) 상에 제거 가능하게 장착된다. 여기서, 마사지 수단(4)은 구형 또는 반구형 벽을 갖는다. 특히, 마사지 수단(4)은 서로에 대해 평행한 회전 축(A)들을 따라 마사지 헤드 내에서 각각 회전 운동하는 3개의 볼을 포함한다. 더 구체적으로, 볼들은 회전 축(A)에 대해 중심 설정된 디스크(19)를 포함하는 작동 헤드(18) 상에 각각 장착된다. 디스크(19)는 상부 표면(20)을 갖고, 그 위에서 대응하는 볼이 디스크(19)에 견고하게 연결된다. 각각의 작동 헤드(18)는 상부 표면(20)에 대향하며 회전 축(A)에 대해 동축인 대응하는 디스크(19)의 하부 표면(21)에 견고하게 연결된 유성 기어(8)를 추가로 포함한다. 마사지 헤드는 한편으로 구동 수단(5)과 협동하며 다른 한편으로 유성 기어(20)와 협동하는 제어 수단(22)을 포함한다. 특히, 제어 수단(22)은 하부 표면 상에서, 출력 샤프트를 수납하기 위한 하우징(41), 및 상부 표면 상에서, 유성 기어(8)의 축방향 보어 내에 각각 결합된 펀(25)을 포함하는 축(B)의 제어 샤프트(23)를 포함한다. 각각의 볼의 회전 축(A)은 제어 샤프트(B)의 축에 대해 오프셋된다. 제어 수단(22)은 마사지 헤드를 구성하는 케이스(27)에 견고하게 연결된 고정식 주연 크라운(26)을 추가로 포함한다. 각각의 유성 기어(8)는 제어 샤프트(23)의 회전이 볼의 운동을 일으키도록 고정식 주연 크라운(26)과 맞물린다. 볼은 5mm와 15mm 사이의 직경을 갖는다. 바람직하지만 배타적이지는 않게, 각각의 볼의 직경은 10mm이다. 볼은 도 2 내지 도 5에 도시된 실시예에 따르면 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 충전된다.

[0043]

도 7에 도시된 이러한 실시예에 대한 대안예에 따르면, 각각의 작동 헤드(18)는 단면이 십자 형상인 기부(38)를 포함한다. 마사지 수단(4)의 벽(12)은 반구형이고, 인터로킹 또는 스냅 연결에 의해 수형 기부(38)를 제거 가능하게 수납하도록 암형 만입 영역을 갖는다.

[0044]

도 8에 도시된 또 다른 대안예에서, 마사지 수단(4)은 마사지 헤드(2)에 제거 가능하게 고정된 지지부(40) 상에 장착된다. 이러한 경우에, 지지부(40)는 조성물이 소진되면, 마사지 헤드 및 마사지 수단(4)을 교체하는 것을 허용한다. 교체는 또한 지지부 또는 마사지 수단의 열화의 경우에 가능하다. 볼 형태의 각각의 마사지 수단(4)은 스스로 자유롭게 회전하는 플라스틱 액슬 상에 장착될 수 있다. 액슬은 예를 들어 지지 평면(40)에 대해 직교할 수 있다. 그러므로, 마사지 수단(4)은 사용 중에 자유롭게 회전한다.

[0045]

도 9에 도시된 다른 실시예에 따르면, 마사지 수단(4)은 도포될 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물이 소진되면 그가 교체될 수 있도록, 마사지 헤드(2) 상에 제거 가능하게 장착된다. 마사지 수단은 원통형 벽을 각각 갖는다. 특히, 도시된 마사지 수단(4)은 회전 축(C, C') 둘레에서 각각 스스로 회전 운동하는 2개의 원통형 롤러를 포함한다. 회전 축(C, C')들은 서로에 대해 평행하다. 아래에서 제1 롤러(28) 및 제2 롤러(29)로 불리는 2개의 마사지 롤러는 서로로부터 이격되고, 구성 변형물 내에서 조정 또는 변경 가능한 것으로 고려될 수 있는 작동 영역(Z)에 의해 분리된다. 신체 표면의 일 부분을 쥐어짜는 것을 허용하는 이러한 실시예의 대안예에 따르면, 제1 마사지 롤러(28)는 제1 롤러(28)의 표면으로부터 방사상으로 돌출하는 적어도 하나의 패들(30)을 갖는다. 바람직하지만 배타적이지는 않게, 제1 롤러(28)는 제1 롤러의 주연부에 규칙적으로 분포된 4개의 패들(30)을 구비한다. 이러한 대안예에 따르면, 제1 마사지 롤러(28) 및 제2 롤러(29)는 제1 롤러(28) 및 제2 롤러(29)에 접하며 마사지 헤드의 외부를 향해 위치된 평면(P)이 구동 케이싱의 축과 직각과 상이한 0이 아닌 각도를 형성하도록, 마사지 헤드 내에 배열된다. 제1 롤러 및/또는 제2 롤러는 도 2 내지 도 5에 도시된 실시예에 따르면 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물로 충전된다. 패들(30)은 또한 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물의 층으로 덮일 수 있다.

[0046]

도 10에 도시된 본 발명의 다른 실시예에 따르면, 마사지 수단(4)은 마사지 헤드 내에 제거 가능하게 장착된다. 여기서, 이들은 반구형 벽(12')을 갖는다. 특히, 마사지 수단(4)은 도 10을 참조하면 여기서 수직인 축(D)을 따라 마사지 헤드(2) 내에서 병진 이동하는 반구 또는 하프 볼을 포함한다. 마사지 헤드(1)는 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물을 담도록 배열된 저장소(31)를 포함한다. 특히, 저장소(31)는 마사지 수단(4)의 벽(12')의 내부 공동(13) 내에 배열된다. 이러한 저장소(31)는 가요성이며 변형 가능한 벽(32)을 구비한 외피로 형성된다. 벽은 마사지 수단(4)의 공동(13)의 내부 표면에 일치한다. 가요성 벽(32)은 저장소 내의 조성물이 이러한 실시예에서 다공성이지만 아닐 수도 있는 마사지 수단(4)의 벽(12')을 향해 빠져나가도록 허용하는 슬롯(33)을 포함한다. 이러한 실시예의 특징에 따르면, 마사지 장치는 저장소의 내용물을 추출하기 위해 저장소(31) 상에 작용하도록 구성된 추출 메커니즘(34)을 포함한다. 추출 메커니즘(34)은 저장소(31)와 협동하는 펌프(35)를 포함한다. 특히, 펌프(35)는 마사지 헤드 내에서, 각각의 마사지 수단(4)의 내부 공동 내에 위치된 저장소(31) 전방에 설치된다. 펌프(35)는 원통형 본체(39) 및 케이싱(3) 내에 배열된 스프링(37)의 작용을 받는 피스톤(36)을 포함한다. 피스톤의 원통형 본체(39)는 대응하는 마사지 수단(4) 상으로 스냅핑된다. 압력 수단이 저장소(31)가 압력을 받게 허용하도록 피스톤(36)과 접촉한다. 도포 중에, 피부는 벽(12') 상에

놓이고, 이는 슬롯(33)의 개방 및 조성물의 확산을 허용한다.

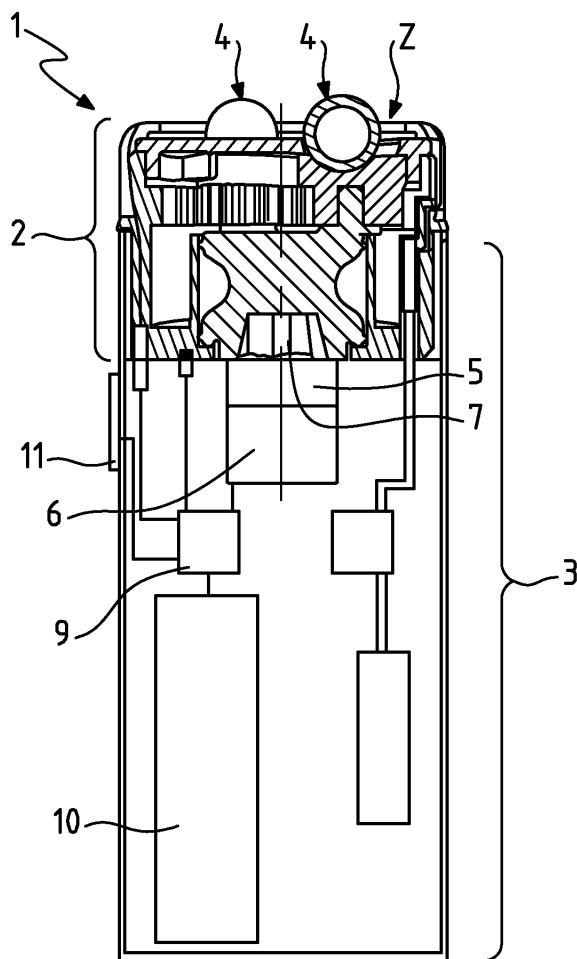
[0047] 도 10에 도시된 실시예에 대해 대안적으로, 그리고 도 11의 (a) 및 도 11의 (b)에서 보이는 바와 같이, 마사지 수단의 벽(12')은 다공성 재료로 구성되지 않고, 저장소의 슬롯(33)에 인접한 개방부를 갖는다. 장치가 피부에 대한 압력이 없이 자유로운 상태에 있을 때, 저장소(31)의 슬롯(33)은 폐쇄 유지된다. 벽(12')은 아울러 도 11의 (b)에서 보이는 바와 같이 슬롯(33)의 개방을 허용하는 지지 수단(12a)을 제시한다.

[0048] 이제 마사지 장치의 기능이 설명될 것이다. 사용자는 작용받을 외부 신체 표면에 대해 마사지 장치(1)의 마사지 헤드를 인가하고, 그 다음 사용자는 수동 제어 인터페이스(11)를 사용하여 장치를 켠다. 마사지 수단(4), 이러한 경우에 볼 또는 롤러는 전기 모터(6)를 거쳐 구동 수단에 의해 회전 활성화된다. 볼 또는 롤러의 회전은 사용자의 외부 신체 표면을 마사지하는 것을 허용한다. 이러한 마사지와 동시에, 마사지 수단(4)에 의해 담긴 향장학적 조성물이 내부 공동(13)으로부터의 방출에 의해 또는 사용자의 외부 신체 표면과의 직접적인 마찰에 의해 외부 신체 표면 상에 적층된다. 따라서, 조성물의 분배의 질감, 점성, 및 형태의 선택은 선택된 마사지(기계적 자극)에 완벽하게 적응될 수 있다. 특히, 이는 마사지 및 피부 내에서의 조성물의 투과 시간을 조정하는 것을 허용한다. 이는 또한 향장품을 선택된 마사지에서 더 큰 효율 및 안전성으로 도포하는 것을 허용한다. 그러므로, 마사지 수단(4)의 운동은 마사지 수단이 윤활되고 향장학적, 피부학적, 및/또는 약제학적 조성물의 투과가 개선되므로, 용이해진다.

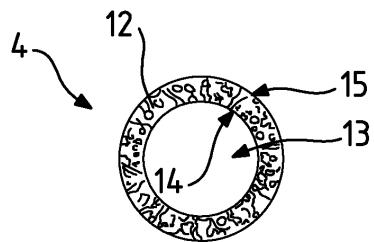
[0049] 본 발명은 위에서 하나의 예로 설명되었다. 본 기술 분야의 통상의 기술자는, 예를 들어, 본 발명의 맥락으로부터 벗어나지 않고서, 단독으로 또는 조합하여 취해지는 다양한 상기 특징들을 조합함으로써, 본 발명의 상이한 변경 실시예를 수행할 수 있음을 이해하여야 한다.

도면

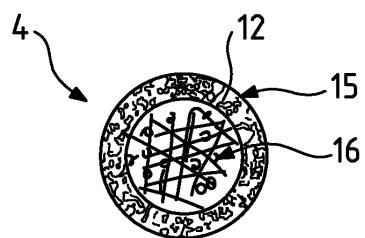
도면1



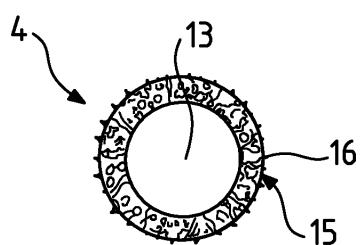
도면2



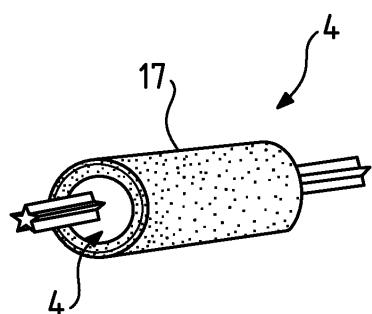
도면3



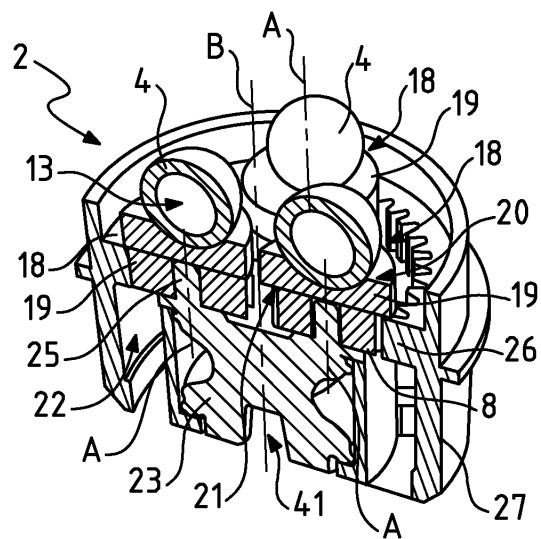
도면4



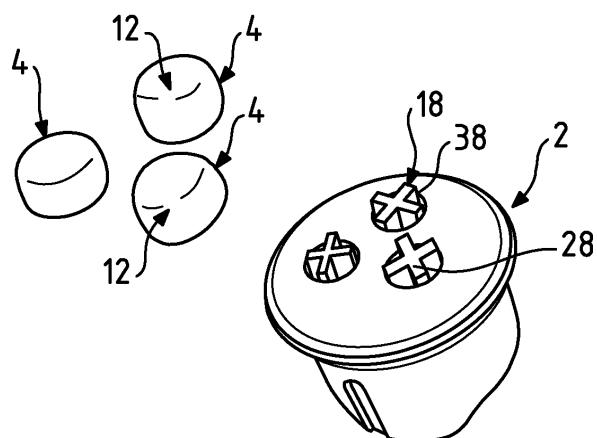
도면5



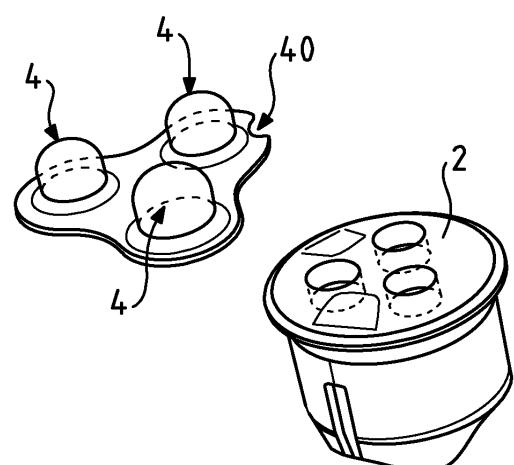
도면6



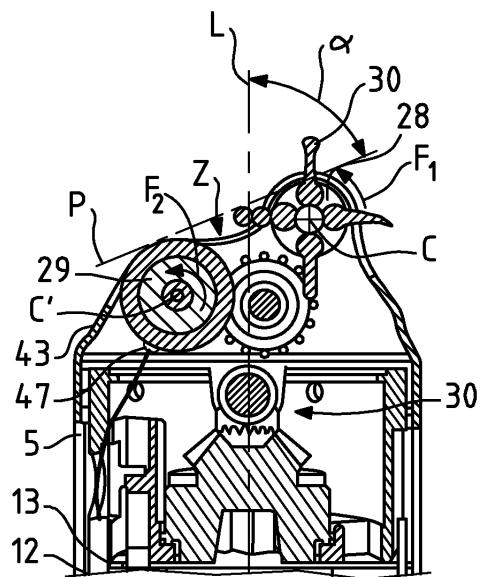
도면7



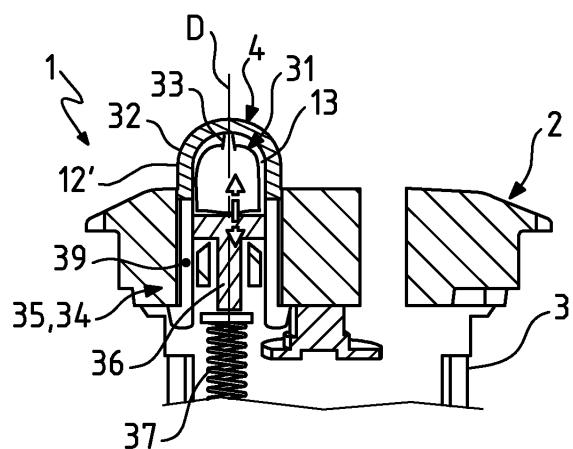
도면8



도면9



도면10



도면11

