



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2012년09월13일
(11) 등록번호 20-0462510
(24) 등록일자 2012년09월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61H 23/02 (2006.01) A61N 2/08 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2011-0004780
(22) 출원일자 2011년05월31일
심사청구일자 2011년05월31일
(56) 선행기술조사문헌
KR200450934 Y1
KR203483150 Y1
KR200427986 Y1
JP20264031 B

(73) 실용신안권자
(주)아모레퍼시픽
서울특별시 용산구 한강로2가 181
(72) 고안자
이정인
서울시 용산구 한강로2가 181번지
(74) 대리인
김희소, 황교완

전체 청구항 수 : 총 9 항

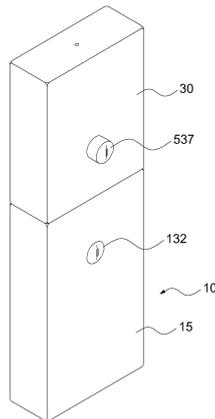
심사관 : 오창석

(54) 고안의 명칭 **마사지기**

(57) 요약

본 고안은 뚜껑에서 공급되는 마사지용 원료가 마련된 상태에서 필요시에 일정량의 미용원료를 배출하여 마사지를 할 수 있는 마사지에 관한 것이다. 본 발명은 피부에 접촉된 상태로 피부를 진동시켜서 마사지를 하는 마사지부재(11)와 입력되는 전원을 이용하여 자기장을 형성시켜서 마사지부재(11)를 진동시키는 진동수단(13) 및 상기 마사지부재(11)가 일단에 돌출상태로 설치되고 진동수단(13)이 내장되는 몸체(15)를 포함하는 마사지수단(10); 상기 마사지수단(10)의 몸체(15)의 일단에 탈착가능하게 고정되어 상기 마사지부재(11)를 커버하여 보호하는 뚜껑(30); 및 상기 뚜껑(30)의 내측에 내장되어 외부압력에 의해 상기 마사지부재(11)에 일정량의 미용원료를 공급하는 미용원료공급수단(50);을 포함한다. 본 발명은 뚜껑에 의해 마사지부재가 외부로부터 보호되며, 미용원료가 뚜껑에 함께 구비되므로 필요시에 뚜껑에 구비된 미용원료를 마사지부재에 일정량만큼 제공하여 제공된 미용원료와 함께 진동으로 마사지를 할 수 있을 뿐만 아니라 별도로 미용원료를 구매하지 않아도 되는 이점이 있고, 마사지부재가 끼움식으로 착탈되므로 마사지부재를 필요에 따라 용이하게 교체할 수 있다.

대표도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

피부에 접촉된 상태로 피부를 진동시켜서 마사지하는 마사지부재(11)와 입력되는 전원을 이용하여 자기장을 형성시켜서 상기 마사지부재(11)를 진동시키는 진동수단(13) 및 상기 마사지부재(11)가 일단에 돌출상태로 설치되고 진동수단(13)이 내장되는 몸체(15)를 포함하는 마사지수단(10);

상기 마사지수단(10)의 몸체(15)의 일단에 탈착가능하게 고정되어 상기 마사지부재(11)를 커버하여 보호하는 뚜껑(30); 및

상기 뚜껑(30)의 내측에 내장되어 외부압력에 의해 상기 마사지부재(11)에 일정량의 미용원료를 공급하는 미용원료공급수단(50);을 포함하는 마사지기.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 마사지부재(11)는,

상기 진동수단(13)에 탈착가능하게 결합되도록 홈형태로 형성되는 삽입부(11a);

상기 삽입부(11a)의 반대방향으로 연장형성되어 피부에 접촉되는 마사지부(11b); 및

상기 마사지부(11b)의 단부에 형성되어 상기 미용원료공급수단(50)으로부터 공급되는 미용원료가 수용되는 홈형태의 수용부(11c);를 포함하는 마사지기.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 진동수단(13)은,

상기 마사지부재(11)가 일단에 탈착가능하게 결합되고, 타단에 영구자석(131a)이 일체적으로 고정된 상태로 상기 몸체(15)에 진동가능하게 고정된 진동부재(131);

상기 진동부재(131)에 자기장을 제공하여 진동부재(131)를 진동시키도록 일정한 주파수를 발진시키는 주파수발진기(133a)와 상기 주파수발진기(133a)의 발진전압을 입력받는 1차측코일(133b)과 상기 1차측코일(133b)을 통해 입력된 발진전압을 설정된 권선비에 따라 증폭시키고 증폭된 교류전압을 상기 영구자석(131a)으로 제공하는 2차측코일(133c)로 구성된 트랜스포머(133); 및

상기 트랜스포머(133)가 상기 영구자석(131a)에 인력 및 척력을 제공하여 상기 마사지부재(11)가 진동되도록, 입력되는 전원을 상기 트랜스포머(133)에 제공하여 상기 트랜스포머(133)를 제어하는 제어부(135);를 포함하는 마사지기.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 상기 진동부재(131)를 상기 몸체(15)에 진동가능하게 고정하는 고정수단(137);을 더 포함하며,

상기 고정수단(137)은,

상기 몸체(15)의 일단에 형성되어 상기 진동부재(131)의 단부가 이격상태로 삽입되는 홈형태의 삽입부(137a); 및

상기 진동부재(131)에 끼워진 상태로 상기 삽입부(137a)의 내측면에 고정되는 연결의 고정링(137b);을 포함하는 마사지기.

청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 미용원료공급수단(50)은,

상기 뚜껑(30)의 내부에 미용원료가 저장되는 저장공간(51a)이 형성되도록 뚜껑(30)의 개구부에 설치되고, 저장

공간(51a)에 저장된 미용원료가 이동되는 중공의 밀폐부재(51);

상기 뚜껑(30)의 내측에 이동가능하게 마련되어 상기 저장공간(51a)에 저장된 미용원료의 이동에 따라 저장공간(51a)으로 유입되는 대기압에 의해 이동되는 밀판(52);

상기 밀폐부재(51)의 일단에 설치되면서 외압에 의해 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 펌핑하는 에어리스펌프(53); 및

상기 에어리스펌프(53)에 의해 펌핑되는 미용원료를 배출하는 배출부재(55);를 포함하는 마사지기.

청구항 6

제 5 항에 있어서, 상기 에어리스펌프(53)는,

상기 뚜껑(30)의 내측으로 삽입되어 상기 밀폐부재(51)의 일단에 고정되고, 내부에 형성되는 펌핑실(531a)과 펌핑실(531a)의 양측에 관통상태로 형성되는 유입구(531b) 및 토출구(531c)를 갖는 고정바디(531);

상기 고정바디(531)의 유입구(531b)측에 마련되어 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 상기 펌핑실(531a)로 흡입시키는 흡입밸브(533);

상기 고정바디(531)의 토출구(531c)측에 마련되어 상기 펌핑실(531a)로 흡입된 미용원료를 상기 토출구(531c)로 배출시키는 배출밸브(535); 및

상기 펌핑실(531a)에 내장된 탄성체(534)에 탄력지지되면서 상기 고정바디(531)에 관통상태로 설치되어 외압에 의해 눌러지면서 상기 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 펌핑하는 버튼(537);을 포함하는 마사지기.

청구항 7

피부에 접촉된 상태로 피부를 진동시켜서 마사지하는 마사지부재(11)와 상기 마사지부재(11)에 구동력을 가하여 상기 마사지부재(11)를 직선이동시키거나 회전시켜서 진동시키는 진동수단(100) 및 상기 마사지부재(11)가 일단에 돌출상태로 설치되고 진동수단(13)이 내장되는 몸체(15)를 포함하는 마사지수단(10);

상기 마사지수단(10)의 몸체(15)의 일단에 탈착가능하게 고정되어 상기 마사지부재(11)를 커버하여 보호하는 뚜껑(30); 및

상기 뚜껑(30)의 내측에 내장되어 외부압력에 의해 상기 마사지부재(11)에 일정량의 미용원료를 공급하는 미용원료공급수단(50);을 포함하는 마사지기.

청구항 8

제 7 항에 있어서, 상기 진동수단(13)은,

상기 몸체(15)에 왕복으로 직선이동 및 회전가능하게 내장된 샤프트(232);

상기 샤프트(232)를 왕복으로 직선이동시키는 직선구동부(234); 및

상기 샤프트(232)를 왕복으로 회전시키는 회전구동부(236);를 포함하는 마사지기.

청구항 9

제 8 항에 있어서, 상기 직선구동부(234)는,

상기 샤프트(232)의 축방향에 양단면의 극성이 다르도록 착자되면서 샤프트(232)에 끼워져서 고정된 제1영구자석(234a)을 갖는 제1가동자; 및

상기 제1영구자석(234a)에 설정된 간격으로 대향되게 상기 몸체(15)에 고정되어 입력되는 교류에 의해 자계를 발생시키는 제1코일(234b)을 갖는 제1고정자;

상기 회전구동부(236)는,

상기 샤프트(232)에 고정된 적어도 하나의 제2영구자석(236a)을 갖는 제2가동자; 및

상기 제2영구자석(236a)을 둘러싸도록 상기 샤프트(232)의 주위에 감겨진 상태로 상기 몸체(15)에 고정되어 입

력되는 교류에 의해 자계를 발생시키는 제2코일(236b)을 갖는 제2고정자;를 포함하는 마사지기.

명세서

기술분야

[0001] 본 고안은 뚜껑에서 공급되는 마사지용 원료가 마련된 상태에서 필요시에 일정량의 미용원료를 배출하여 마사지할 수 있는 마사지기에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 아름답고 깨끗한 얼굴 피부를 얻기 위해 가꾸는 것은 여성들의 지속된 관심사이다. 최근에는 여성의 전유물이었던 피부미용이 남성들에게까지 확대되어 남녀노소를 가리지 않고 얼굴의 피부미용에 대한 관심이 높아져 있는 실정이다.

[0003] 이러한, 얼굴의 피부미용방법으로는 주름살 제거, 피지제거, 영양공급 등이 행해지고 있다.

[0004] 여기서, 마스크팩은 저렴하면서 가정에서 손쉽게 사용할 수 있어서 많이 이용되고 있는 실정이다. 이러한, 마스크팩은 부직포나 종이 또는 천 등을 얼굴형상으로 재단한 것으로, 머드나 황토의 원료와 함께 얼굴에 부착되는 경우 모공 쌓여있는 피지와 노폐물을 제거해주고, 알로에나 오이 또는 과일의 원료와 함께 얼굴에 부착되는 경우 수분과 영양을 공급하는 기능을 하고 있다.

[0005] 그러나, 마스크팩은 얼굴에 부착되어 고정된 상태이므로 원료가 피부에 접촉되도록 할 수는 있으나, 원료가 피부에 용이하게 침투되도록 피부를 마사지할 수는 없다. 따라서, 사용자는 마스크팩을 부착한 상태에서 손가락이나 마사지를 이용하여 얼굴을 마사지해야하는 번거로운 문제점이 있다.

[0006] 또한, 눈가의 주름살 제거를 위한 방법으로는 아이크림이나 세럼 등의 원료를 눈가에 바른 후에 손가락으로 두드리거나 마사지를 이용하여 눈가를 마사지하여 원료가 눈가의 피부에 스며들도록 할 수 있다.

[0007] 그러나, 사용자가 얼굴을 손가락으로 두드리는 경우 손가락에 원료가 묻게 되는 불편한 문제점이 있다. 더욱이, 사용자는 마사지를 이용하기 위해서는 아이크림이과 함께 마사지를 별도로 구매하여야 하는 번거로운 문제점이 있다.

고안의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 고안은 이러한 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 미용원료가 구비된 뚜껑을 이용하여 마사지부재를 외부로부터 보호하면서, 필요시에 뚜껑에 구비된 미용원료를 마사지부재에 일정량만큼 제공하여 제공된 미용원료와 함께 마사지할 수 있을 뿐만 아니라, 마사지부재를 교체할 수 있는 마사지를 제공하는 것이 다른 목적이다.

과제의 해결 수단

[0009] 전술한 목적을 달성하기 위한 본 고안은, 피부에 접촉된 상태로 피부를 진동시켜서 마사지하는 마사지부재(11)와 입력되는 전원을 이용하여 자기장을 형성시켜서 상기 마사지부재(11)를 진동시키는 진동수단(13) 및 상기 마사지부재(11)가 일단에 돌출상태로 설치되고 진동수단(13)이 내장되는 몸체(15)를 포함하는 마사지수단(10); 상기 마사지수단(10)의 몸체(15)의 일단에 탈착가능하게 고정되어 상기 마사지부재(11)를 커버하여 보호하는 뚜껑(30); 및 상기 뚜껑(30)의 내측에 내장되어 외부압력에 의해 상기 마사지부재(11)에 일정량의 미용원료를 공급하는 미용원료공급수단(50);을 포함한다.

[0010] 상기 마사지부재(11)는, 상기 진동수단(13)에 탈착가능하게 결합되도록 홈형태로 형성되는 삽입부(11a); 상기 삽입부(11a)의 반대방향으로 연장형성되어 피부에 접촉되는 마사지부(11b); 및 상기 마사지부(11b)의 단부에 형성되어 상기 미용원료공급수단(50)으로부터 공급되는 미용원료가 수용되는 홈형태의 수용부(11c);를 포함한다.

[0011] 상기 진동수단(13)은, 상기 마사지부재(11)가 일단에 탈착가능하게 결합되고, 타단에 영구자석(131a)이 일체적으로 고정된 상태로 상기 몸체(15)에 진동가능하게 고정된 진동부재(131); 상기 진동부재(131)에 자기장을 제공하여 진동부재(131)를 진동시키도록 일정한 주파수를 발진시키는 주파수발진기(133a)와 상기 주파수발진기

(133a)의 발진전압을 입력받는 1차측코일(133b)과 상기 1차측코일(133b)을 통해 입력된 발진전압을 설정된 권선비에 따라 증폭시키고 증폭된 교류전압을 상기 영구자석(131a)으로 제공하는 2차측코일(133c)로 구성된 트랜스포머(133); 및 상기 트랜스포머(133)가 상기 영구자석(131a)에 인력 및 척력을 제공하여 상기 마사지부재(11)가 진동되도록, 입력되는 전원을 상기 트랜스포머(133)에 제공하여 상기 트랜스포머(133)를 제어하는 제어부(135);를 포함한다.

[0012] 상기 진동부재(131)를 상기 몸체(15)에 진동가능하게 고정하는 고정수단(137);을 더 포함하며, 상기 고정수단(137)은, 상기 몸체(15)의 일단에 형성되어 상기 진동부재(131)의 단부가 이격상태로 삽입되는 홈형태의 삽입부(137a); 및 상기 진동부재(131)에 끼워진 상태로 상기 삽입부(137a)의 내측면에 고정되는 연결의 고정링(137b);을 포함한다.

[0013] 상기 미용원료공급수단(50)은, 상기 뚜껑(30)의 내부에 미용원료가 저장되는 저장공간(51a)이 형성되도록 뚜껑(30)의 개구부에 설치되고, 저장공간(51a)에 저장된 미용원료가 이동되는 중공의 밀폐부재(51); 상기 뚜껑(30)의 내측에 이동가능하게 마련되어 상기 저장공간(51a)에 저장된 미용원료의 이동에 따라 저장공간(51a)으로 유입되는 대기압에 의해 이동되는 밀판(52); 상기 밀폐부재(51)의 일단에 설치되면서 외압에 의해 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 펌핑하는 에어리스크럼프(53); 및 상기 에어리스크럼프(53)에 의해 펌핑되는 미용원료를 배출하는 배출부재(55);를 포함한다.

[0014] 상기 에어리스크럼프(53)는, 상기 뚜껑(30)의 내측으로 삽입되어 상기 밀폐부재(51)의 일단에 고정되고, 내부에 형성되는 펌핑실(531a)과 펌핑실(531a)의 양측에 관통상태로 형성되는 유입구(531b) 및 토출구(531c)를 갖는 고정바디(531); 상기 고정바디(531)의 유입구(531b)측에 마련되어 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 상기 펌핑실(531a)로 흡입시키는 흡입밸브(533); 상기 고정바디(531)의 토출구(531c)측에 마련되어 상기 펌핑실(531a)로 흡입된 미용원료를 상기 토출구(531c)로 배출시키는 배출밸브(535); 및 상기 펌핑실(531a)에 내장된 탄성체(534)에 탄력지지되면서 상기 고정바디(531)에 관통상태로 설치되어 외압에 의해 눌러지면서 상기 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 펌핑하는 버튼(537);을 포함한다.

고안의 효과

[0015] 본 고안은 뚜껑에 의해 마사지부재가 외부로부터 보호되며, 미용원료가 뚜껑에 함께 구비되므로 필요시에 뚜껑에 구비된 미용원료를 마사지부재에 일정량만큼 제공하여 제공된 미용원료와 함께 진동으로 마사지할 수 있을 뿐만 아니라 별도로 미용원료를 구매하지 않아도 되는 이점이 있고, 마사지부재가 끼움식으로 착탈되므로 마사지부재를 필요에 따라 용이하게 교체할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0016] 도 1은 본 고안의 사시도.
- 도 2는 도 1의 분리된 상태를 보인 분해사시도.
- 도 3은 도 1의 내부를 보인 단면도.
- 도 4는 도 3의 분리되는 과정을 보인 단면도.
- 도 5는 본 고안에 의해 미용원료가 공급되는 상태를 보인 부분단면도.
- 도 6은 도 5의 동작 후의 상태를 보인 도면.
- 도 7은 본 고안의 다른 실시예에 따른 진동수단의 구성을 보인 단면도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0017] 이하, 첨부한 도면에 의하여 본 고안을 설명하면 다음과 같다.
- [0018] 본 고안은 도 2 및 도 3을 참조하면 마사지수단(10), 뚜껑(30) 및 미용원료공급수단(50)을 포함한다.
- [0019] 마사지수단(10)은 예컨대 마사지부재(11)와 진동수단(13) 및 몸체(15)를 포함하여 구성된다.
- [0020] 마사지부재(11)는 도 4의 우측에 도시된 바와 같이 피부에 접촉된 상태로 피부를 진동시켜서 마사지하기 위한 것으로, 예컨대 삽입부(11a), 마사지부(11b) 및 수용부(11c)를 포함한다.

- [0021] 삽입부(11a)는 후술되는 진동수단(13)의 진동부재(131)에 탈착가능하게 결합되도록 홈형태로 형성된다.
- [0022] 마사지부(11b)는 삽입부(11a)의 반대방향으로 연장형성되어 피부에 접촉되는 부재로써, 피부에 접촉되어 부드럽게 마사지하도록 연질의 합성수지재로 구성되는 것이 바람직하다. 또한, 사용자는 마사지부재(11)를 장기간 사용하여 마모된 경우 마사지부재(11)를 진동수단(13)의 진동부재(131)에서 분리시킨 후 새로운 마사지부재(11)를 진동수단(13)에 결합시켜서 사용할 수 있다.
- [0023] 수용부(11c)는 마사지부(11b)의 단부에 형성되어 미용원료공급수단(50)으로부터 공급되는 미용원료가 수용되는 홈형태로 구성된다.
- [0024] 한편, 마사지부재(11)는 도 2에 확대 도시된 바와 같이 단부에 돌기(111)를 형성하여 피부를 자극할 수도 있다.
- [0025] 진동수단(13)은 입력되는 전원을 이용하여 자기장을 형성시켜서 마사지부재(11)를 진동시키기 위한 것으로, 예컨대 진동부재(131), 트랜스포머(133) 및 제어부(135)를 포함하여 구성된다.
- [0026] 진동부재(131)는 마사지부재(11)가 일단에 탈착가능하게 결합되고, 타단에 영구자석(131a)이 일체적으로 고정된 상태로 몸체(15)에 진동가능하게 고정되는 것으로 경질이면서 소프트형태로 형성된다.
- [0027] 트랜스포머(133)는 진동부재(131)에 자기장을 제공하여 진동부재(131)를 진동시키기 위한 것으로, 예컨대 주파수발진기(133a), 1차측코일(133b) 및 2차측코일(133c)로 구성된다.
- [0028] 주파수발진기(133a)는 입력되는 전원을 이용하여 일정한 주파수를 발진시킨다. 여기서, 입력되는 전원은 전원부(138)에 의해 공급될 수 있다. 이러한, 전원부(138)는 전류가 충전되는 축전지(138a)와 축전지(138a)에 외부에서 공급되는 전류를 충전시키는 충전유닛(138b)으로 구성될 수 있다. 이와 달리, 전원부(138)는 외부전원을 인가하는 전원선 또는 건전지로 구성될 수도 있다.
- [0029] 1차측코일(133b)은 주파수발진기(133a)의 발진전압을 입력받는다.
- [0030] 2차측코일(133c)은 1차측코일(133b)을 통해 입력된 발진전압을 설정된 권선비에 따라 증폭시키고 증폭된 교류전압을 영구자석(131a)으로 제공한다. 여기서, 1차측코일(133b) 및 2차측코일(133c)는 페라이트코어(136)에 감싸지게 설치되어 발생하는 자기장이 페라이트코어(136)에 의해 몸체(15)의 일단을 제외한 외측으로 방출되지 않는다.
- [0031] 제어부(135)는 트랜스포머(133)가 영구자석(131a)에 자기장을 제공하여 진동부재(131)가 진동되도록, 입력되는 전원을 트랜스포머(133)에 제공하여 트랜스포머(133)를 제어한다. 여기서, 제어부(135)는 입력되는 전원을 주파수발진기(133a)에 인가하도록 도 2에 도시된 스위치(132)가 연결되는 것이 바람직하다. 이러한, 스위치(132)는 사용자가 스위칭동작시킬 수 있도록 노출한 몸체(15)의 외부에 노출상태로 설치되는 것이 바람직하다.
- [0032] 몸체(15)는 마사지부재(11)가 일단에 돌출상태로 설치되고 진동수단(13)이 내장되도록 함체형태로 형성된다. 이때, 몸체(15)는 타단이 개구되어 진동수단(13)이나 다른 부품들이 내장될 수 있고, 마개(134)에 의해 타단이 폐쇄될 수 있다.
- [0033] 또한, 몸체(15)는 진동부재(131)를 몸체(15)에 진동가능하게 고정하는 고정수단(137)을 더 포함한다.
- [0034] 이러한, 고정수단(137)은 예컨대 삽입부(137a) 및 고정링(137b)을 포함하여 구성된다.
- [0035] 삽입부(137a)는 도 4에 도시된 바와 같이 몸체(15)의 일단에 형성되어 진동부재(131)의 단부가 이격상태로 삽입되도록 홈형태로 구성된다.
- [0036] 고정링(137b)은 진동부재(131)에 끼워진 상태로 삽입부(137a)의 내측면에 고정되도록 연질의 고무재로 구성된다. 따라서, 고정링(137b)은 진동부재(131)가 삽입부(137a)에 접촉되지 않도록 하면서 진동되도록 부드럽게 고정시킬 수 있다.
- [0037] 뚜껑(30)은 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이 마사지수단(10)의 몸체(15)의 일단에 탈착가능하게 고정되어 마사지부재(11)를 커버하여 보호하도록 캡형태로 형성된다. 여기서, 뚜껑(30)은 후술되는 저장공간(51a)에 저장된 미용원료가 저장공간(51a)에서 이동되도록 공기공(31)이 형성될 수 있다. 이러한, 공기공(31)은 뚜껑(30)의 상단에 수직방향이나 측방으로 형성될 수 있다. 또한, 공기공(31)은 이물질의 유입을 방지하기 위해 통기가능한 망(미도시)이 설치될 수도 있다.
- [0038] 미용원료공급수단(50)은 뚜껑(30)의 내측에 내장되어 외부압력에 의해 마사지부재(11)에 일정량의 미용원료를

공급하기 위한 것으로, 예컨대 밀폐부재(51), 밀판(52), 에어리스펌프(53) 및 배출부재(55)를 포함하여 구성된다.

- [0039] 밀폐부재(51)는 뚜껑(30)의 내부에 미용원료가 저장되는 저장공간(51a)이 형성되도록 뚜껑(30)의 개구부에 설치되고, 저장공간(51a)에 저장된 미용원료가 이동되도록 중공이 형성된다.
- [0040] 밀판(52)은 뚜껑(30)의 내측에 이동가능하게 마련되어 저장공간(51a)에 저장된 미용원료의 이동에 따라 뚜껑(30)에 관통형성된 공기공(31)을 통해 저장공간(51a)으로 유입되는 대기압에 의해 이동된다.
- [0041] 에어리스펌프(53)는 밀폐부재(51)의 일단에 설치되면서 외압에 의해 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 펌핑하기 위한 것으로, 예컨대 고정바디(531), 흡입밸브(533), 배출밸브(535) 및 버튼(537)을 포함하여 구성된다.
- [0042] 고정바디(531)는 뚜껑(30)의 내측으로 삽입되어 밀폐부재(51)의 일단에 고정되고, 내부에 형성되는 펌핑실(531a)과 펌핑실(531a)의 양측에 관통상태로 형성되는 유입구(531b) 및 토출구(531c)를 갖는다.
- [0043] 흡입밸브(533)는 고정바디(531)의 유입구(531b)측에 마련되어 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 펌핑실(531a)로 흡입시킨다.
- [0044] 배출밸브(535)는 고정바디(531)의 토출구(531c)측에 마련되어 펌핑실(531a)로 흡입된 미용원료를 토출구(531c)로 배출시킨다. 여기서, 전술한 흡입밸브(533)와 배출밸브(535)는 일방향으로 미용원료를 이동시키는 역지밸브로 구성되는 것이 바람직하다.
- [0045] 버튼(537)은 펌핑실(531a)에 내장된 탄성체(534)에 탄력지지되면서 고정바디(531)에 관통상태로 설치되어 외압에 의해 눌러지면서 저장공간(51a)에 저장된 미용원료를 펌핑한다.
- [0046] 이러한, 버튼(537)은 펌핑실(531a)로 삽입되는 경우 배출밸브(535)를 작동시켜서 펌핑실(531a)의 미용원료를 배출부재(55)로 배출시키고, 펌핑실(531a)에서 돌출되는 경우 흡입밸브(533)를 작동시켜서 저장공간(51a)의 미용원료를 펌핑실(531a)로 흡입시킨다. 따라서, 버튼(537)은 항상 일정량의 미용원료를 펌핑한다.
- [0047] 배출부재(55)는 에어리스펌프(53)에 의해 펌핑되는 미용원료를 배출하도록 중공이 형성된다. 이러한, 배출부재(55)는 버튼(537)의 펌핑에 의해 배출되는 일정량의 미용원료를 전술한 마사지부재(11)의 수용부(11c)에 제공한다.
- [0048] 이하, 본 고안의 동작 및 작용을 설명한다.
- [0049] 먼저, 사용자는 도 1에 도시된 바와 같이 뚜껑(30)이 분리되지 않은 상태의 몸체(15)를 과지한 상태로 도 5에 도시된 바와 같이 뚜껑(30)의 버튼(537)을 가압한다. 이때, 버튼(537)은 탄성체(534)를 가압하면서 펌핑실(531a)로 삽입되면서 펌핑실(531a)의 내부압력을 상승시킨다. 따라서, 배출밸브(535)는 펌핑실(531a)에서 가압되는 미용원료를 배출부재(55)로 배출시킨다. 그리고, 미용원료는 마사지부재(11)의 수용부(11c)로 수용된다.
- [0050] 또한, 버튼(537)은 도 6에 도시된 바와 같이 사용자가 가압을 해제하는 경우 펌핑실(531a)에서 외부로 이동하면서 펌핑실(531a)의 내부압력을 하강시킨다. 따라서, 흡입밸브(533)는 저장공간(51a)의 미용원료를 펌핑실(531a)로 이동시킨다.
- [0051] 이어서, 사용자는 도 2에 도시된 바와 같이 몸체(15)에서 뚜껑(30)을 분리시킨 상태에서 스위치(132)를 작동시키는 경우, 는 도 4의 좌측에 도시된 바와 같이 제어부(135)의 제어에 의해 전원부(138)에서 전원이 주파수발전기(133a)에 제공된다. 이때, 주파수발전기(133a)는 입력되는 전원을 이용하여 일정한 주파수를 발전시킨다. 계속해서, 1차측코일(133b)은 주파수발전기(133a)의 발전전압을 입력받는다. 따라서, 2차측코일(133c)은 입력된 발전전압을 증폭시켜서 증폭된 교류전압을 영구자석(131a)으로 제공한다.
- [0052] 이때, 영구자석(131a)은 증폭된 교류전압에 의해 발생하는 자기장에 의해 인력 및 척력이 발생되면서 진동된다. 또한, 진동부재(131)는 자기장에 의해 진동되는 영구자석(131a)과 함께 고정링(137b)을 중심으로 진동된다. 따라서, 마사지부재(11)는 진동부재(131)의 단부에 결합된 상태로 피부를 진동으로 자극한다.
- [0053] 이와 같이, 본 고안은 사용자가 뚜껑(30)에 마련된 미용원료를 마사지부재(11)에 공급한 후에 마사지부재(11)를 피부에 접촉시킨 상태에서 마사지하는 동작으로 미용원료를 피부에 바르면서 피부를 진동으로 자극하면서 피부를 마사지할 수 있다.
- [0054] 한편, 전술한 바와 달리 도 2에 도시된 바와 같이 뚜껑(30)이 분리된 몸체(15)를 과지하여 미용원료가 제공되지 않은 상태로 마사지부재(11)를 진동시켜서 진동만으로 마사지할 수도 있다.

- [0055] 또한, 사용자는 도 2에 확대 도시된 바와 같이 단부에 돌기가 형성되거나 이와 달리 슬롯형태로 형성된 마사지부재(11)를 진동부재(131)에 교체장착하여 사용할 수도 있다.
- [0056] 한편, 본 고안의 다른 실시예의 구성 및 동작을 설명한다.
- [0057] 먼저, 마사지수단(10)의 마사지부재(11), 뚜껑(30) 및 미용원료공급수단(50)은 전술한 바와 동일한 구성으로 구성되므로 자세한 설명은 생략한다.
- [0058] 그리고, 진동수단(13)은 도 7을 참조하면 양단에 베어링(R1, R2)을 갖는 쉘(15a, 15b)이 설치된 몸체(15)의 내부공간에 마련되어 마사지부재(11)에 구동력을 가하여 마사지부재(11)를 직선이동시키거나 회전시켜서 진동시키기 위한 것으로, 예컨대 샤프트(232), 직선구동부(234) 및 회전구동부(236)를 포함하여 구성된다.
- [0059] 샤프트(232)는 몸체(15)에 왕복으로 직선이동 및 회전이동하게 내장된다. 여기서, 샤프트(232)는 누설이 방지되도록 비자성체로 구성되어 쉘(15a, 15b)에 삽입되어 고정되므로 방수될 수 있다. 또한, 샤프트(232)는 베어링(R1, R2)에 의해 용이하게 회전 및 이동될 수 있다.
- [0060] 직선구동부(234)는 샤프트(232)를 왕복으로 직선이동시키기 위한 것으로, 예컨대 제1가동자 및 제1고정자를 포함하여 구성된다.
- [0061] 제1가동자는 샤프트(232)의 축방향에 양단면의 극성이 다르도록 착자되면서 샤프트(232)에 끼워져서 고정된 제1영구자석(234a)을 갖는다. 여기서, 제1영구자석(234a)은 복수로 구성되어 샤프트(232)에 끼워져서 양단에 요크(234d)가 고정된 스페이서(234c)에 의해 고정설치된다. 이러한, 복수의 제1영구자석(234a)은 서로 대향하는 면의 극성이 같아지도록 샤프트(232)에 고정된다. 즉, 하나의 제1영구자석(234a)은 일측 단면이 S극이고 타측 단면이 N극인 경우 다른 하나의 제1영구자석(234a)은 일측 단면이 N극이고 타측 단면이 S극이 된다. 이와 같이, 복수의 제1영구자석(234a)은 하나의 샤프트(232)에 축방향으로 병설되므로 큰 자속을 발생시킬 수 있다.
- [0062] 제1고정자는 제1영구자석(234a)에 설정된 간격으로 대향되게 상기 몸체(15)에 고정되어 입력되는 교류에 의해 자계를 발생시키는 제1코일(234b)을 갖는다. 여기서, 제1코일(234b)은 몸체(15)에 내장된 제1보빈(234e)에 감겨진다. 이러한, 제1코일(234b)은 일방향으로 전류가 입력되는 경우 제1영구자석(234a)이 일방향으로 이동되므로 샤프트(232)는 일방향으로 이동될 수 있다. 따라서, 제1코일(234b)은 교류가 입력되는 경우 샤프트(232)를 직선으로 왕복이동시킬 수 있다.
- [0063] 이와 같은, 직선구동부(234)는 샤프트(232)를 왕복이동시키므로 샤프트(232)에 결합된 마사지부재(11)가 피부를 두드리는 효과가 있다.
- [0064] 회전구동부(236)는 샤프트(232)를 왕복으로 회전시키기 위한 것으로, 예컨대 제2가동자 및 제2고정자를 포함하여 구성된다.
- [0065] 제2가동자는 샤프트(232)에 고정된 적어도 하나의 제2영구자석(236a)을 갖는다. 여기서, 제2영구자석(236a)은 평판형태로 형성되면서 복수로 구성되어 샤프트(232)에 끼워져서 고정된 고정부재(236c)의 외측에 고정설치된다. 이때, 제2영구자석(236a)은 후술되는 제2코일(236b)보다 긴 길이로 구성되는 것이 바람직하다.
- [0066] 제2고정자는 제2영구자석(236a)을 둘러싸도록 상기 샤프트(232)의 주위에 감겨진 상태로 상기 몸체(15)에 고정되어 입력되는 교류에 의해 자계를 발생시키는 제2코일(236b)을 갖는다. 여기서, 제2코일(236b)은 몸체(15)에 내장된 제2보빈(236c)에 감겨진다. 또한, 제2코일(236b)은 복수의 요크(236d)가 마련된다.
- [0067] 제2코일(236b)은 일 방향으로 전류가 입력됨에 따라 하나의 요크(236d)가 N극이 되고 다른 하나의 요크(236d)가 S극이 되므로 샤프트(232)를 일방향으로 회전시킬 수 있다. 또한, 제2코일(236b)은 역방향으로 전류가 입력되는 경우 샤프트(232)를 반대방향으로 회전시킬 수 있다. 따라서, 제2코일(236b)은 교류가 입력되는 경우 제2영구자석(236a)을 왕복으로 회전시키게 되므로 샤프트(232)는 왕복으로 회전될 수 있다.
- [0068] 이와 같은, 회전구동부(236)는 샤프트(232)를 왕복으로 회전시키므로 샤프트(232)에 결합된 마사지부재(11)가 피부를 문지르는 효과가 있다.
- [0069] 한편, 몸체(15)는 도시된 바와 같이 스프링(S)들과 웨이트(238)가 설치된다.
- [0070] 이러한, 스프링(S)들은 직선이동되거나 회전되는 샤프트(232)를 탄력지지한다. 특히, 웨이트(238)는 스프링(S)들의 사이에 설치되어 직선이동되거나 회전되는 샤프트(232)에 반력을 제공하여 샤프트(232)의 진동을 감소시킬 수 있다.

[0071] 이와 같은, 진동수단(13)은 샤프트(232)를 직선이동 또는 회전시켜서 샤프트(232)를 진동시키므로 사용자의 피부를 다양하게 자극하면서 마사지할 수 있다.

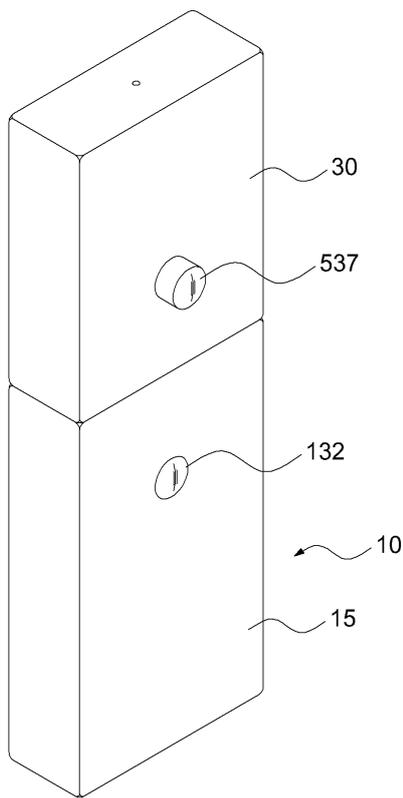
[0072] 전술한 실시예는 본 고안의 바람직한 실시예를 설명한 것에 불과하므로, 본 고안의 적용 범위는 이와 같은 것에 한정되지 않으며, 동일 사상의 범주내에서 적절한 변경이 가능하다. 따라서, 본 고안의 실시예에 나타난 각 구성 요소의 형상 및 구조는 변형하여 실시할 수 있으므로, 이러한 형상 및 구조의 변형은 첨부된 본 고안의 실용신안등록청구범위에 속함은 당연한 것이다.

부호의 설명

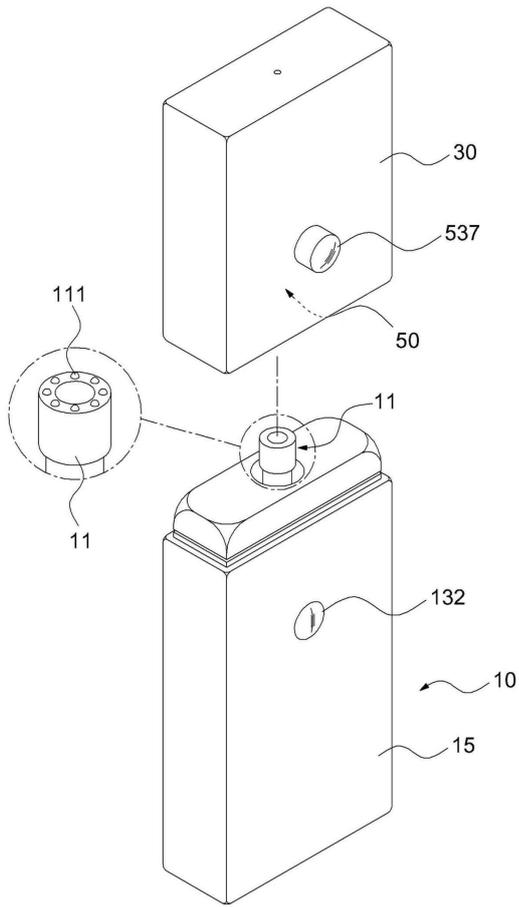
- [0073] 10 : 마사지수단
 30 : 뚜껑
 50 : 미용원료공급수단

도면

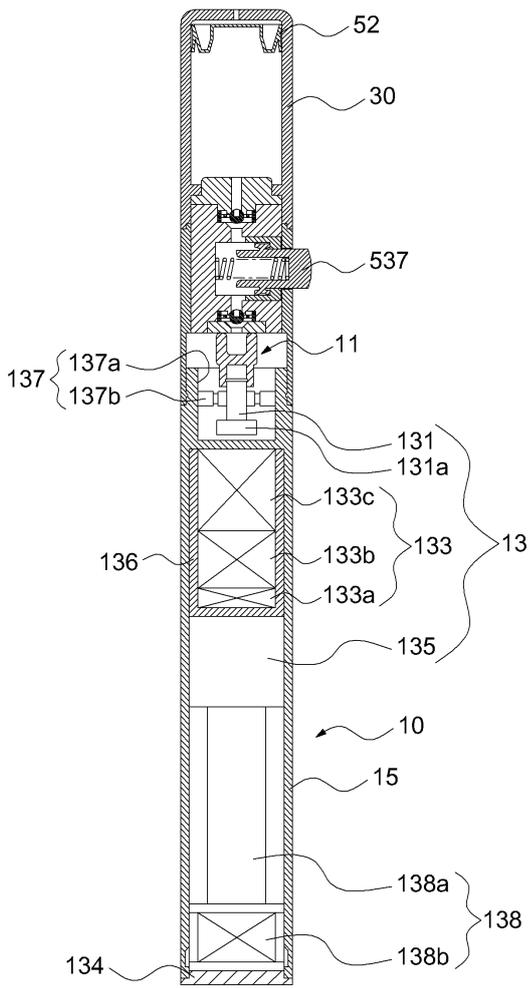
도면1



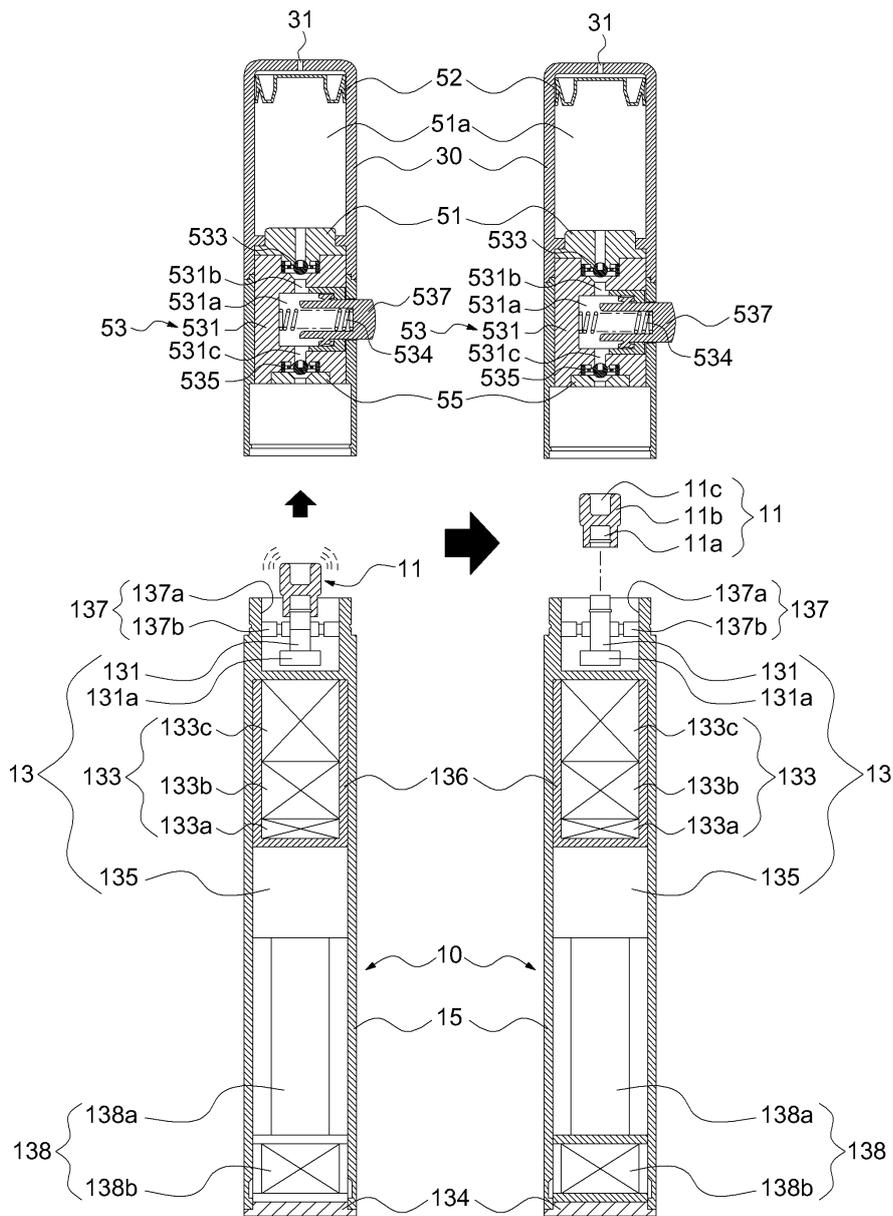
도면2



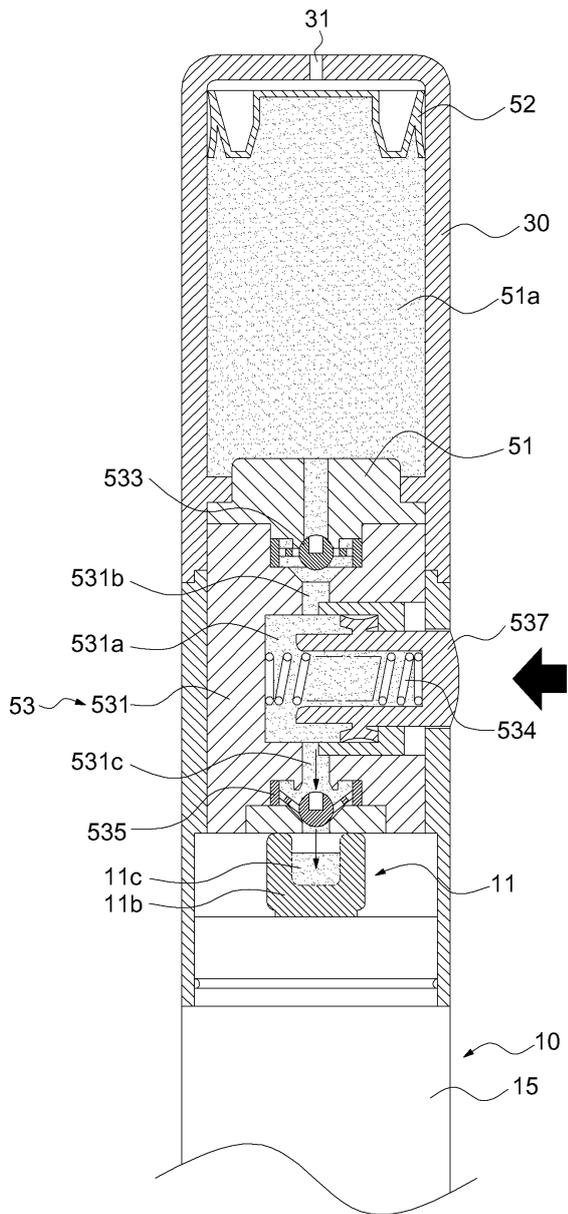
도면3



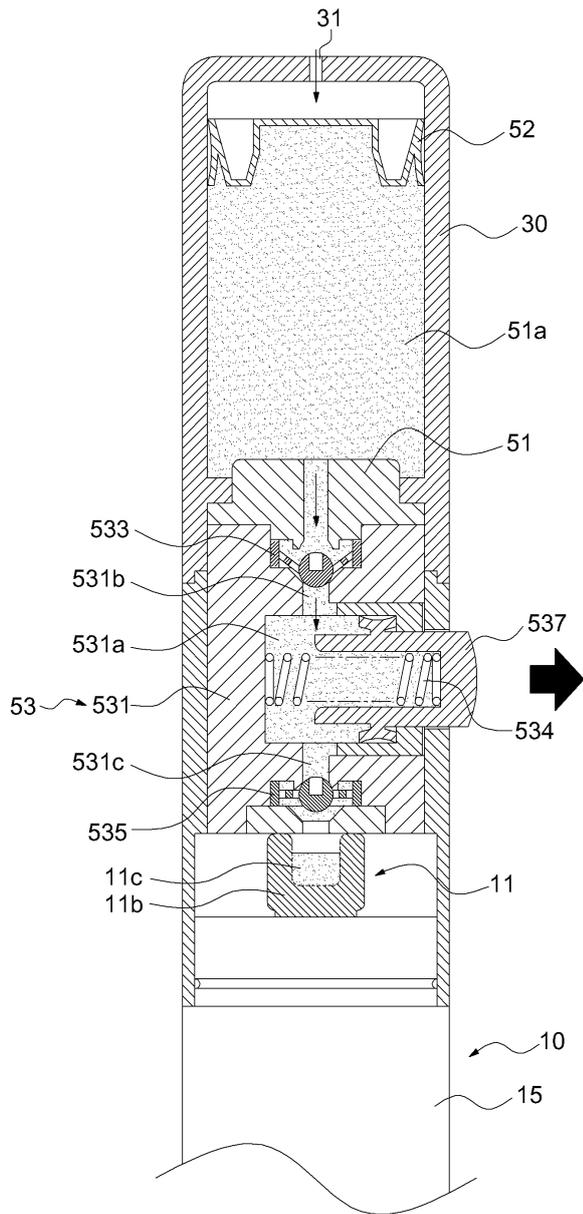
도면4



도면5



도면6



도면7

