

(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.<sup>8</sup> (11) 공개번호 10-2006-0006214  
A61H 23/02 (2006.01) (43) 공개일자 2006년01월19일

(21) 출원번호 10-2004-0055125  
(22) 출원일자 2004년07월15일

(71) 출원인 주식회사 정보넷  
경기 고양시 일산구 장항동 856-3 낙원프라자빌딩 701  
(72) 발명자 조수현  
경기 고양시 일산구 마두동 강촌마을 우방아파트 807-101  
(74) 대리인 허용록  
김기문

심사청구 : 있음

(54) 복대형 복부 맛사지기

요약

본 발명에 따른 복대형 복부 맛사지기는, 벨트부; 상기 벨트부의 내측에 구비되어 맛사지를 하는 맛사지 모듈; 상기 맛사지 모듈을 제어하는 제어신호를 생성하는 제어부; 상기 맛사지 모듈에 전원을 공급하는 전원부; 및 상기 벨트부의 양단을 고정시키는 고정부를 포함한다.

본 발명에 따른 복대형 복부 맛사지기는, 복부를 오랜시간동안 서서히 주무르는듯 맛사지해 줌으로써, 피하지방의 분해를 촉진시키고 자체에서 열이 발생하여 피하지방을 소모시키는 효과가 있을뿐 만 아니라, 휴대 및 착용이 간편한 얇은 복대형을 취하되, 해당 부위를 서서히 맛사지하도록 하므로써 사용자가 장시간에 걸쳐서 편리하게 사용할 수 있으므로 사용 효과를 극대화하는 장점이 있다.

또한, 본 발명에 따른 복대형 복부 맛사지기는, 맛사지 모듈을 내장시킨 복대형의 복부 맛사지기로써, 보행시에도 착용이 가능하며 일상생활은 물론 운전중에도 계속하여서 장시간동안 착용하여서 사용이 가능하므로, 복부비만 해소에 그 효과가 탁월하다.

대표도

도 3

색인어

벨트형, 복대형, 맛사지

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 기술에 따른 복대형 진동 맛사지기를 나타내는 도면.

- 도 2는 종래의 기술에 따른 진동 맞사지기를 나타내는 사시도.
- 도 3은 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기를 나타내는 도면.
- 도 4는 도 3에 있어서, 맞사지 모듈을 중심으로 나타낸 단면도.
- 도 5는 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기에 있어서, 작동관이 작동하는 것을 나타내는 도면.
- 도 6은 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기의 다른 실시예를 나타내는 도면.
- 도 7은 6에 있어서, 작동관이 작동하는 것을 나타내는 단면도.
- 도 8은 음이온 발생 모듈이 더 구비된 복대형 복부 맞사지기를 나타내는 도면.
- 도 9는 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기에, 밧데리부를 더 포함하는 것을 나타내는 도면.
- 도 10은 벨트부의 일측에 눈금자를 표시한 상태를 나타내는 도면.

\* 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 \*

- 12 : 벨트부 13 : 맞사지 모듈 14 : 벨크로
- 15 : 제어부 16 : 아답터 17 : 아답터 플러그
- 18 : 아답터 소켓 19 : 회전모터 20 : 감속장치
- 21 : 핸들 22 : 작동관 23, 29 : 회전편
- 24 : 벨트부 외피 25 : 벨트부 내피 26 : 그리스처리부
- 27 : 핸들작동 기어 28 : 감속기어 30 : 핀 고정관
- 31 : 핸들작동 기어 32 : 감속기어 33 : 음이온발생모듈
- 34 : 밧데리부 35 : 눈금자

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 복대형 복부 맞사지기에 관한 것으로서, 모터에 의하여 작동되는 작동관을 포함하는 맞사지 모듈을 구비하여서, 복부 피하지방의 분해를 촉진시키고 자체에서 열이 발생하며, 휴대 및 착용이 간편한 얇은 복대형을 취하므로써 사용자가 장시간에 걸쳐서 편리하게 사용할 수 있어서, 보행시는 물론 운전중에도 계속하여서 장시간동안 착용하여서 사용이 가능하므로, 복부비만 해소에 그 효과가 탁월한 복대형 복부 맞사지기에 관한 것이다.

도 1은 종래의 기술에 따른 복대형 진동 맞사지기를 나타내는 도면이다.

도 1을 참조하면, 종래의 기술에 따른 복대형 진동 맞사지기는, 일반적으로 모터의 회전에 따른 진동자의 진동에 의한 자극을 복부에 가하므로써, 복부의 피하지방을 분해시키도록 하는 것이다.

상기의 복대형 진동 맞사지기는, 벨트부(1); 상기 벨트부(1)의 일측에 고정되는 진동모듈(2); 상기 진동모듈(2)에 전원을 공급하는 전원플러그(5); 상기 진동모듈(2)을 제어하는 제어신호를 생성하는 콘트롤 박스(4); 및 상기 벨트부(1)의 양단을 고정시키는 벨크로(3)를 포함한다.

또한, 상기 진동모듈(2)은, 상기 콘트롤박스(4)에서 생성되는 제어신호에 의하여 제어되는 진동모터(6) 및 상기 진동모터(6)의 일측에 편심되게 결합되어 상기 진동모터(6)의 회전에 의하여 진동을 발생시키는 회전자(7)를 포함한다.

또한, 상기 콘트롤박스(4)에는, 기능을 선택하거나 명령을 하는 각종 버튼등이 돌출되게 구비된다.

상기와 같은 구성에 따른 종래의 기술에 따른 복대형 진동 맞사지기의 작동상태를 살펴보면, 전원플러그(5)에 의하여 전원이 공급되고, 상기 콘트롤박스(4)에 구비된 각종 버튼에 의하여 선택된 기능 및 명령이 수행된다.

그리고, 상기 콘트롤박스(4)로부터 발생된 제어신호에 의하여 상기 진동모터(6)와 진동자(7)가 작동되고, 이들의 작동에 의한 진동 자극이 상기 복대형 진동 맞사지기를 이용하는 사용자의 복부에 진동을 가하게 된다.

또한, 상기와 같은 복대형 진동 맞사지기는, 상기 벨트부(1)의 양단에 구비된 벨크로(3)라고하는 결합부재등을 통하여 복부의 둘레에 고정되게 사용하는 것이다.

도 2는 종래의 기술에 따른 진동 맞사지기를 나타내는 사시도이다.

도 2를 참조하면, 종래의 기술에 따른 진동 맞사지기는, 일반적으로 모터의 작동에 따른 회전자의 회전에 의하여 진동을 얻는 장치인 것이다.

즉, 종래의 기술에 따른 진동 맞사지기는, 외부로부터 전원을 공급받는 전원플러그(11); 상기 전원플러그(11)가 일측에 결합되는 손잡이(8); 및 상기 손잡이(8)의 타측에 고정되며, 진동부(10)가 고정되는 본체부(9)를 포함한다.

상기와 같은 구성에 의한 종래의 진동 맞사지기는, 상기 전원플러그(11)로부터 전원을 공급받게 되고, 상기 손잡이(8)의 일측에 구비된 버튼(미도시)의 작동에 의하여 상기 공급받은 전원이 상기 본체(9) 내부에 고정되는 모터에 인가되고, 이에 따라 회전자에 의하여 진동이 발생되고, 최종적으로 상기 진동부(10)에 진동이 나타나게 된다.

상기와 같은 종래의 진동 맞사지기는, 상기 손잡이를 손으로 파지한 상태에서 진동을 가하고자 하는 신체부위에 상기 진동부를 접촉시키어서, 상기 진동부에서 전달되는 진동을 이용하는 것이다.

그러나, 종래의 기술에 따른 상기 복대형 진동 맞사지기는, 이를 복부에 둘러서 사용하되 강한 진동에 의하여 복부를 자극시키도록 하는 것으로, 사용자는 상기 진동형 맞사지기를 장시간 복부에 착용할 수는 없게 되는데, 이는 상기 진동형 맞사지기의 진동이 강렬하기 때문이다.

또한, 종래의 기술에 따른 진동 맞사지기는, 손잡이를 이용하여 이를 파지한 상태에서 필요한 곳에 힘을 가한 상태로 사용해야 하므로, 팔에 무리가 되므로 장시간 사용이 불가능할 뿐만 아니라, 본인이 직접 상기 손잡이를 붙잡고, 직접 노력을 들여야만 하는 문제점이 있다.

### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 이러한 문제점을 감안하여 창출된 것으로서, 휴대 및 착용이 간편한 얇은 복대형을 취하므로써 사용자가 장시간에 걸쳐서 편리하게 사용할 수 있어서, 보행시는 물론 운전중에도 계속하여서 장시간동안 착용하여서 사용이 가능하므로, 복부비만 해소뿐만 아니라 내장기능의 활성화에도 효과가 탁월한 복대형 복부 맞사지기를 제공함에 그 목적이 있다.

### 발명의 구성 및 작용

본 발명에 따른 맞사지 모듈은, 모듈 케이스; 상기 모듈 케이스내에서, 상하방향 또는 전후방향으로 작동하는 작동판; 상기 작동판의 일측에 고정되는 핸들; 상기 핸들을 작동시키는 모터; 및 상기 모터와 상기 핸들 사이에 위치하여 상기 모터의 회전을 감속시키는 감속장치를 포함한다.

또한, 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기는, 벨트부; 상기 맞사지 모듈; 상기 맞사지 모듈을 제어하는 제어신호를 생성하는 제어부; 상기 맞사지 모듈에 전원을 공급하는 전원부; 및 상기 벨트부의 양단을 고정시키는 고정부를 포함한다.

이하, 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기의 바람직한 실시예에 대하여 첨부된 도면에 의거하여 설명하면 다음과 같다.

그러나, 본 발명의 사상이 제시되는 실시예에 제한되지는 아니하며, 본 발명의 사상을 이해하는 당업자는 동일한 사상의 범위 내에서 다른 실시예를 용이하게 제안할 수 있다.

도 3은 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기를 나타내는 도면이고, 도 4는 도 3에 있어서, 맞사지 모듈을 중심으로 나타낸 단면도이다.

이들 도면을 참조하면, 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기는, 벨트부(12); 상기 벨트부(12)의 내측에 구비되어 맞사지를 하는 맞사지 모듈(13); 상기 맞사지 모듈(13)을 제어하는 제어신호를 생성하는 제어부(15); 상기 맞사지 모듈(13)에 전원을 공급하는 전원부(16, 17, 18); 및 상기 벨트부(12)의 양단을 고정시키는 벨크로(14)를 포함한다.

특히, 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기의 맞사지 모듈(13)은, 모듈 케이스(26); 상기 모듈 케이스(26)내에서, 상하방향 또는 전후방향으로 작동하는 작동판(22); 상기 작동판(22)의 일측에 고정되는 핸들(21); 상기 핸들(21)을 작동시키는 회전모터(19); 및 상기 회전모터(19)와 상기 핸들(21) 사이에 위치하여, 상기 회전모터(19)의 회전을 감속시키는 감속장치(20)를 포함한다.

상기와 같은 구성의 복대형 복부 맞사지기는, 이를 복부에 착용하여 상기 맞사지 모듈에서 발생하되, 마치 손바닥으로 넓게 주무르는 것과 같은 자극에 의하여 피하지방의 분해를 효과적으로 달성하고, 특히 내장운동을 활발하게 하는 장치인 것이다.

상기 복대형 복부 맞사지기를 복부에 착용한 상태에서, 상기 전원부(16, 17, 18)를 통하여 전원을 공급하면, 상기 제어부(15)에서 발생하는 각종 제어신호에 의하여 상기 맞사지 모듈(13)이 여러 형태의 운동에 따른 작동을 하게 된다.

즉, 상기 전원부(16, 17, 18)에서 전원을 공급받고, 상기 제어부(15)에서 발생하는 각종 제어신호에 의하여 상기 회전모터(19)가 여러 형태로 회전운동을 하게 되고, 상기 회전모터(19)의 회전운동은 상기 감속장치(20)에 의하여 감속되어 상기 작동판(22)에 전달되게 된다.

여기서, 상기 모듈케이스(26)에 일정각도 회전가능하게 회전핀(23)에 고정되는 상기 핸들(21)의 외측에는 작동판(22)이 결합되어서, 상기 핸들(21)의 회전에 의한 상기 작동판(22)의 상하방향의 움직임이 마치 사람의 손에 의한 주무름과 같은 작용을 하게 된다.

또한, 상기 벨트부(12)는 외관을 형성하는 벨트부 외피(24) 및 복부에 접촉되는 벨트부 내피(25)로 구성되며, 상기 작동판(22)에 대항되는 상기 벨트부 내피(25)의 내측에는 그리스를 처리하여 상기 작동판(22)의 작동이 원활하도록 하는 그리스 처리부(26)를 더 포함하는 것이 바람직하다.

도 5는 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기에 있어서, 작동판이 작동하는 것을 나타내는 도면이다.

도 5를 참조하면, 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기의 작동판(22)은, 상기 제어부(15)의 제어신호에 의하여 제어되는 회전모터(19)에 연결되어 작동되는 것으로서, 상기 제어부(15)의 제어 신호에 따라서 다양하게 작동되되, 상하방향으로 일정한 속도로 진자운동을 하게 된다.

즉, 회전모터(19)의 회전력은 감속장치(20)에 의하여 감속되고, 상기 감속장치(20)의 일측의 감속기어(28)에 의하여 상기 핸들(21)의 끝단에 결합된 핸들작동기어(27)에 전달된다.

따라서, 상기 핸들작동기어(27)의 작동에 의하여, 상기 작동판(22)이 상하방향으로 진자운동을 하게 된다.

또한, 상기 진자운동 형태는, 동일한 회전 각속도로 일정한 방향으로 지속적으로 이루어 질 수도 있고, 제어 형태에 따라서 동일한 회전 각속도로 일정한 방향으로 회전하되 단속적으로 혹은 간헐적으로 회전하도록 제어될 수도 있다.

여기서, 상기 맞사지 모듈(13)의 작동판(22)의 진자운동 속도 혹은 작동 시간등은, 사용자가 상기 제어부(15)에 입력한 명령에 따르는 것이다.

그리고, 한쌍의 상기 작동판(22)은, 동시에 상하방향으로 진자운동을 하거나, 각각 반대방향으로 진자운동을 하도록 제어할 수도 있다.

도 6은 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기의 다른 실시예를 나타내는 도면이고, 도 7은 6에 있어서, 작동판이 작동하는 것을 나타내는 단면도이다.

이들 도면을 참조하면, 본 실시예에 따른 복대형 복부 맞사지기의 작동판은, 상기 핸들(21)에 의하여 결합되되, 핀고정판(30)에 고정되어 상기 핸들(21)의 중앙부에서 상하방향으로 가로지르는 회전핀(29)에 의하여 마치 시이소 형태의 운동을 하는 것이다.

즉, 감속기어(32)에 의하여 감속된 회전모터(19)의 회전력은, 감속기어(32)에 의하여 핸들 작동기어(31)에 전달되어, 상기 작동판(22)은 상기 모듈케이스(26)내에서 일정범위의 각도만큼 진자운동을 하게 된다.

이때의 진자 운동은, 상기 복대형 복부 맞사지기를 착용한 사용자의 배를 눌렀다가 다시 이완시키는 동작을 반복하게 되는 것이며, 마주하는 한쌍의 상기 작동판(22)은 각각 누르는 작동과 이완시키는 작동을 반대방향으로 교번하여 작동되는 것이다.

도 8은 음이온 발생 모듈이 더 구비된 복대형 복부 맞사지기를 나타내는 도면이다.

도 8을 참조하면, 최근들어 공기의 정화에 많은 관심을 갖는 추세인 바, 상기 복대형 복부 맞사지기의 일측에 음이온 발생 모듈(33)을 더 부가하는 것도 바람직하다.

상기와 같이 음이온 발생모듈(33)을 더 부가하는 경우에는, 상기 제어부에 상기 음이온발생모듈(33)의 작동을 선택하거나 해제하는 버튼을 구비하여서 이를 작동시키게 된다.

또한, 상기 작동판(22) 전체 혹은 일부분을 세라믹 처리하거나, 옥(玉) 처리를 하거나, 또는 마그네틱을 처리하는 것도 바람직하다.

이와같이 회전자를 특별한 성분으로 처리하여서, 이들로 인한 음이온 발생등과 같은 특별한 효과를 부가적으로 활용할 수 있다.

또한, 상기 작동판(22)에 발열부를 내장시키므로써, 상기 작동판(22)을 일정한 고온으로 유지시키어서, 상기 주무르는 기능에 따른 효과를 배가시킬 수 있다.

도 9는 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기에, 밧데리부를 더 포함하는 것을 나타내는 도면이다.

도 9를 참조하면, 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기는 복부에 착용하여 사용하는 것으로서, 내부에 밧데리부를 더 포함하므로써 이동중에도 사용이 가능하므로써, 편의성을 극대화하는 효과가 있다.

즉, 상기 회전모터에 전원을 공급하도록 밧데리부(34)를 더 구비하는 것으로서, 상기 밧데리부(34)의 내측에는 일반적인 밧데리를 사용할 수 있으며, 더욱이 충전용 밧데리를 사용하게 된다면 상기 아답터 소켓(18)에 의하여 외부로부터 공급된 전원에 의하여 상기 충전용 밧데리를 충전시키고, 상기 충전용 밧데리에 의하여 상기 회전모터(19)의 작동이 가능케 된다.

따라서, 상기 밧데리부(34)를 구비한 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기를 이용하면, 전원코드를 제거한 상태에서도 이용이 가능하게 되므로, 상기 복대형 복부 맞사지기를 착용한 상태에서 이동을 하거나 편리한 일상 생활이 가능케 된다.

또한, 자동차의 시거잭을 이용하여 상기 아답터 소켓(18)에 전원을 공급하므로써, 본 발명에 따른 복대형 복부 맞사지기를 운전중에도 사용이 가능케 되므로, 특히 장시간 운전을 하는 경우에는 운전과 동시에 복부 비만을 해소할 수 있어서 편의성이 제고되는 효과가 있다.

도 10은 벨트부의 일측에 눈금자를 표시한 상태를 나타내는 도면이다.

도 10을 참조하면, 본 발명에 따른 복대형 복부 마사지기의 벨트부 일측에 눈금자(35)를 표시하되, 실크 인쇄(silk printing)를 하거나, 별개의 눈금자를 결합시키므로써, 상기 복대형 복부 마사지기의 사용에 따른 허리둘레의 변화를 쉽게 수치화하여 알 수 있게 된다.

따라서, 상기 벨트부의 눈금자에 의한 허리둘레의 변화에 의하여 상기 복대형 복부 마사지기의 착용 의욕을 고취시키게 되고, 상기 복대형 복부 마사지기의 지속적인 사용에 따라서 비만해소 또는 내장운동의 활성화가 더욱 촉진되게 된다.

### 발명의 효과

본 발명에 따른 복대형 복부 마사지기는, 복부를 오랜시간동안 서서히 마사지해 줌으로써, 피하지방의 분해를 촉진시키고 자체에서 열이 발생하여 피하지방을 소모시키는 효과가 있을뿐 만 아니라, 휴대 및 착용이 간편한 얇은 복대형을 취하되, 해당 부위를 서서히 마사지하도록 하므로써 사용자가 장시간에 걸쳐서 편리하게 사용할 수 있으므로 사용 효과를 극대화 하는 장점이 있다.

또한, 본 발명에 따른 복대형 복부 마사지기는, 마사지 모듈을 내장시킨 복대형의 복부 마사지기로써, 보행시에도 착용이 가능하며 일상생활은 물론 운전중에도 계속하여서 장시간동안 착용하여서 사용이 가능하므로, 복부비만 해소에 그 효과가 탁월하다.

또한, 본 발명에 따른 복대형 복부 마사지기는, 복부 마사지를 통하여 운동부족으로 인한 내장기능을 활성화시키고, 장운동을 촉진시키므로써, 소화를 도울뿐만 아니라, 변비해소에 탁월한 효과가 있다.

또한, 본 발명에 따른 복대형 복부 마사지기는, 자동차 시거잭을 이용한 외부전원 또는 가정용 전원 또는 상기 외부전원에 의하여 충전되는 충전용 배터리를 포함하여서 사용할 수 있으므로, 사용의 편의성이 극대화되는 효과가 있다.

또한, 마사지 모듈내의 작동판에 자성체부, 발열부 또는 세라믹부등을 포함하므로써 이에 따른 부가적 효능을 더 얻게되는 효과가 있다.

### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1.

모듈 케이스;

상기 모듈 케이스내에서, 상하방향 또는 전후방향으로 작동하는 작동판;

상기 작동판의 일측에 고정되는 핸들;

상기 핸들을 작동시키는 모터; 및

상기 모터와 상기 핸들 사이에 위치하여 상기 모터의 회전을 감속시키는 감속장치를 포함하는 마사지 모듈.

#### 청구항 2.

제 1항에 있어서,

상기 작동판은, 자성체부, 발열부 또는 세라믹부등을 더 포함하는 마사지 모듈.

#### 청구항 3.

벨트부;

상기 맞사지 모듈;

상기 맞사지 모듈을 제어하는 제어신호를 생성하는 제어부;

상기 맞사지 모듈에 전원을 공급하는 전원부; 및

상기 벨트부의 양단을 고정시키는 고정부를 포함하는 복대형 복부 맞사지기.

#### 청구항 4.

제 3항에 있어서,

음이온 발생장치를 더 포함하는 복대형 복부 맞사지기.

#### 청구항 5.

제 3항에 있어서,

상기 벨트부는, 내피와 외피를 포함하는 복대형 복부 맞사지기.

#### 청구항 6.

제 3항에 있어서,

상기 전원부는, 배터리 또는 외부로부터 공급되는 전원을 포함하는 복대형 복부 맞사지기.

#### 청구항 7.

제 3항에 있어서,

상기 벨트부는, 눈금자를 더 포함하는 복대형 복부 맞사지기.

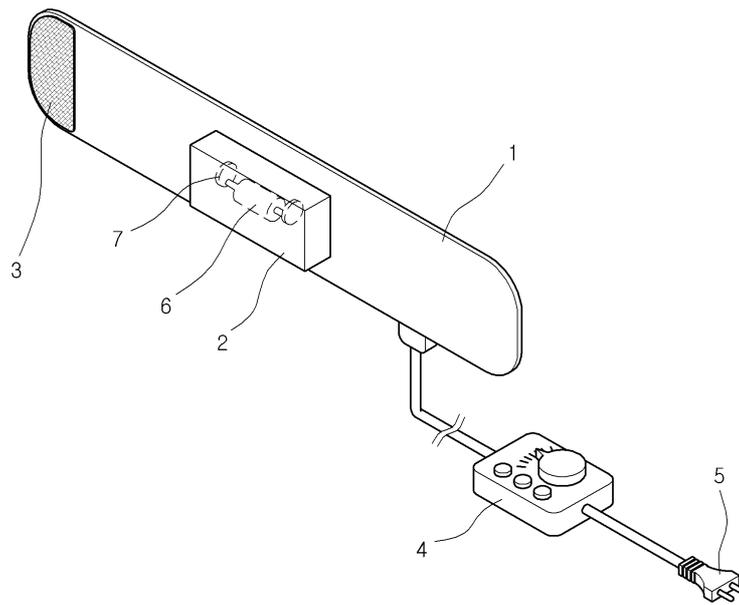
#### 청구항 8.

제 5항에 있어서,

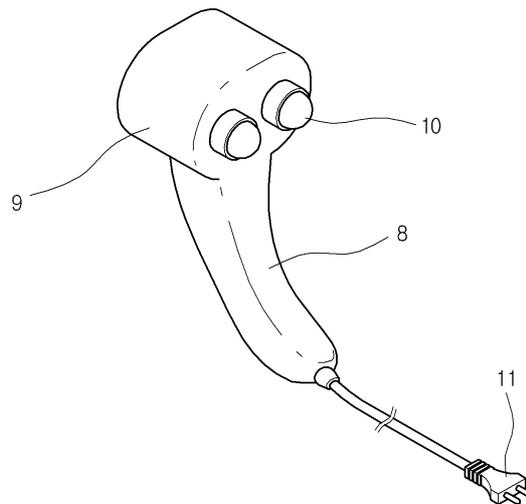
상기 맞사지 모듈에 대향되는 상기 내피의 내측부에 그리스처리부를 더 포함하는 복대형 복부 맞사지기.

도면

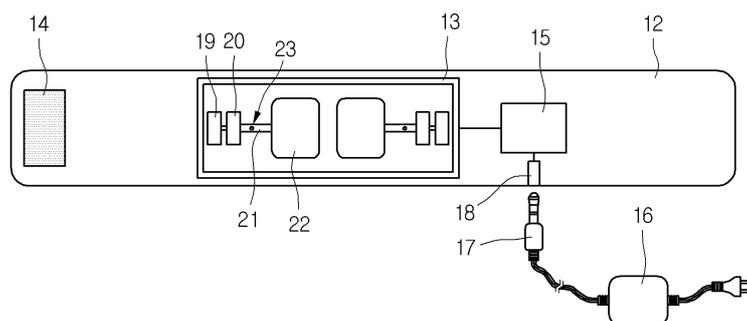
도면1



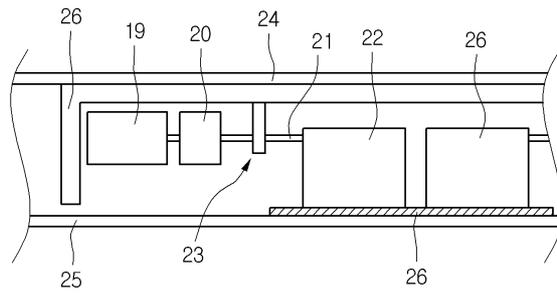
도면2



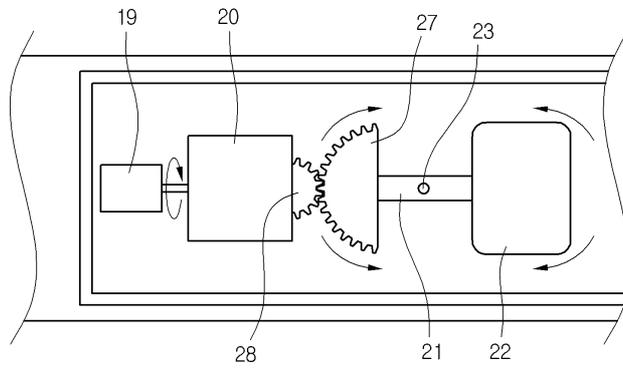
도면3



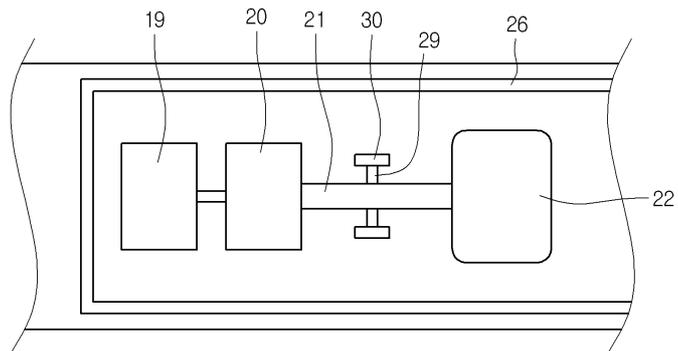
도면4



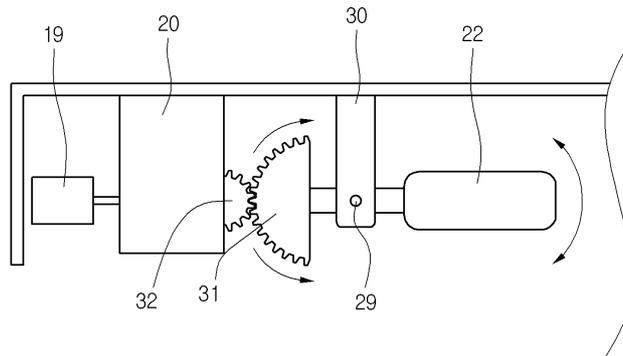
도면5



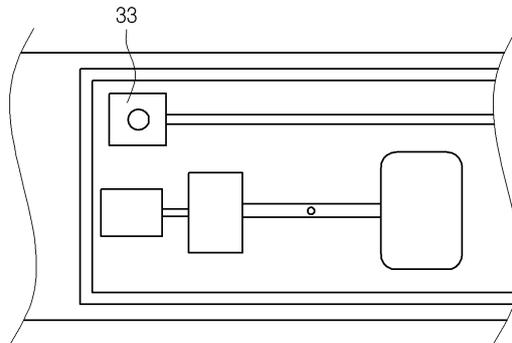
도면6



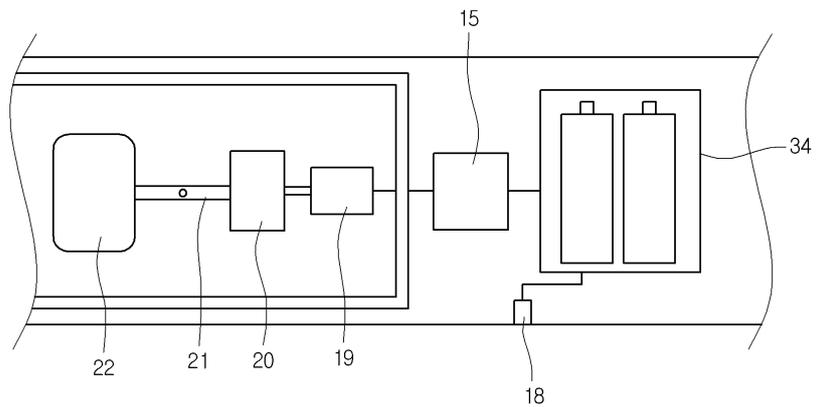
도면7



도면8



도면9



도면10

