



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2015-0073345

(43) 공개일자 2015년07월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61H 39/04 (2006.01) A61H 23/04 (2006.01)

A61H 39/06 (2006.01) A61M 21/00 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2013-0160939

(22) 출원일자 2013년12월23일

심사청구일자 2013년12월23일

(71) 출원인

이기훈

강원도 춘천시 영서로 2317, 103동 609호 (온의동, 럭키아파트)

(72) 발명자

이기훈

강원도 춘천시 영서로 2317, 103동 609호 (온의동, 럭키아파트)

(74) 대리인

김보민

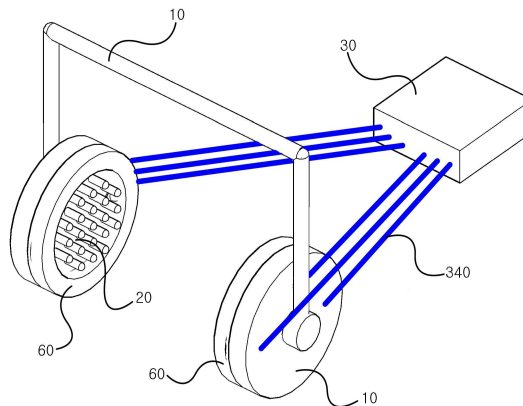
전체 청구항 수 : 총 15 항

(54) 발명의 명칭 귀 지압 장치

(57) 요약

본 발명은 귀 지압 장치에 관한 것으로서, 몸체부, 지압부, 구동부 및 음악재생부를 구비하여 이혈을 자극하는 방법과 음악을 이용하여 음악 테라피를 제공하여 불면증 치료에 도움을 주는 귀 지압 장치를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

헤드폰 형상의 몸체부(10);
상기 몸체부(10)의 양 끝단에 마련되고, 하나 이상의 돌기(210)가 구비되는 지압부(20);
상기 지압부(20)와 연결되고 상기 지압부(20)를 이동시키는 구동부(30); 및
상기 몸체부(10) 양 끝단에 마련되는 음악재생부(40);를 포함하는 귀 지압 장치.

청구항 2

제 1 항에 있어서,
상기 지압부(20)는 하나 이상의 지압판(220)으로 구성되고, 각각의 지압판(220)은 독립적으로 구동되는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 3

제 2 항에 있어서,
상기 지압판(220)은 3 내지 5개인 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 4

제 1 항에 있어서,
상기 돌기(20)는 일단에 발열부(211)를 구비하는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 5

제 1 항에 있어서,
상기 지압부(20)의 일단에 마련되는 적외선 생성부(50)를 포함하는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 6

제 1 항에 있어서,
상기 구동부(30)는 시간제어부(310)를 구비하고,
상기 시간제어부(310)는 작동시간을 제어하는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 7

제 1 항에 있어서,
상기 구동부(30)는 전원 공급 장치로 구비되고,

상기 구동부(30)는 전기 모터(230)를 통해서 지압부(20)를 이동시키는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 8

제 1 항에 있어서,

상기 구동부(30)는 공기 펌프로 구비되고,

상기 구동부(30)는 구동관(340)을 통해서 공급되는 공기압으로 상기 지압부(20)를 이동시키는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 9

제 8 항에 있어서,

상기 지압부(20)는 내부에 하나 이상의 공기 주머니(240)를 구비하고,

상기 하나 이상의 구동관(340)을 통해서 상기 공기 주머니(240)에 공기압을 공급하는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 구동관(340)을 상기 공기 주머니(240)에 공기압을 선택적으로 공급하는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 11

제 9 항에 있어서,

상기 지압부(20)의 일측은 팽창 가능한 연재질이고 타측은 경재질로 구성되는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 12

제 1 항에 있어서,

상기 구동부(30)는 제어부(320) 및 통신부(330)를 포함하고,

상기 통신부(330)는 외부장치와 연결되어 지압방식에 대한 데이터를 송수신할 수 있으며,

상기 제어부(320)는 상기 지압방식을 인식하여 귀 지압 장치를 구동하는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 13

제 1 항에 있어서,

상기 지압부(20)를 감싸는 형태로 마련되는 덮개부(60)를 포함하는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 14

제 1 항에 있어서,

상기 지압부(20)는 실리콘 재질로 마련되는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

청구항 15

제 1 항에 있어서,

상기 지압부(20)의 돌기(210)는 이혈에 대응되도록 지압부(20)에 형성되는 것을 특징으로 하는 귀 지압 장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 귀 지압 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 귀를 감싸는 형태의 몸체부, 귀를 지압하는 지압부, 음향을 제공하는 음악재생부를 제공하여 이혈을 자극하고 음악 테라피를 제공하는 귀 지압 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 귀 지압 장치는 귀를 지압할 수 있는 장치이다, 구체적으로 귀를 마사지할 수 있는 장치는 지압부, 구동부로 구성된다.

[0003] 1990년에는 세계보건기구(WHO)로부터 91개의 귀 반응점을 인정받았다. 이혈 자극 방법은 부작용이 거의 없고, 간소하게 이용할 수 있어 이혈을 자극할 수 있는 장치는 지속적으로 연구되고 있다.

[0004] 또한, 현재 사회는 불면증으로 야기되는 많은 문제점이 부각되고 있다. 불면증은 개인의 건강을 위협하고, 우울증을 유발하며, 사회생활에 장애를 초래하는 등 많은 문제점을 야기하고 있으나, 현재 불면증을 치료하기 위한 일반적인 방법으로는 수면제를 이용하고 있다. 이는 많은 부작용을 발생하는 문제점이 존재하기 때문에 부작용이 없고 간소하게 이용할 수 있는 수면 유도 장치에 대한 연구 개발이 필요했다.

[0005] 대한민국 공개특허 제10-2009-0044983호에 개시되어 있는 귀마사지기는 귀를 오프리거나 비트는 자극을 주어 귀를 마사지 하기 때문에 이혈을 직접적으로 자극을 할 수 없어 이혈 자극을 정확하게 수행할 수 없다는 문제점이 있었다.

[0006] 대한민국 공개특허 제10-2006-0013338호에 개시되어 있는 이어폰형 귀 경혈 자극기는 초저주파에 의해서 귀의 경혈점을 자극할 수 있는 장치에 대하여 개시되어 있으나, 진동으로 귀를 자극하기 때문에 이혈 자극을 정확하게 수행할 수 없어 지압의 효과가 떨어지고, 단순히 진동을 이용하여 자극하기 때문에 수면을 유도할 수 있는 별도의 장치가 존재하지 않아 불면증 치료에 적용하기 어려운 문제점이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 귀 지압 장치에 돌기가 마련되는 지압부를 마련하여 귀를 지압하고, 지압부를 구동할 수 있는 구동부를 마련하여 귀를 직접적으로 지압하며, 음악재생부를 구비하여 음악 테라피를 동시에 제공하여 불면증에 도움이 되는 귀 지압 장치를 제공하기 위한 것이다.

[0008] 또한, 지압부를 3 내지 5개로 구비함으로써, 귀의 각 부위별로 지압할 수 있게 만들어 보다 효과적으로 지압할 수 있고, 상기 지압부를 살균 소독할 수 있는 적외선 생성부를 구비함으로써, 보다 위생적으로 장치를 사용할 수 있으며, 열을 제공하여 사용자가 안락한 느낌을 느낄 수 있게 만들어 불면증을 치료하는데 도움을 줄 수 있는 귀 지압 장치를 제공하기 위한 것이다.

[0009] 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제는 이상에서 언급한 기술적 과제로 제한되지 않으며 언급되지 않은 또 다른 기술적 과제들은 아래의 기재로부터 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진자에게 명확하게 이

해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0010] 본 발명의 목적을 달성하기 위해, 본 발명의 일 양태에 따른, 귀 지압 장치는 헤드폰 형상의 몸체부; 상기 몸체부의 양 끝단에 마련되고, 하나 이상의 돌기가 구비되는 지압부; 상기 지압부와 연결되는 구동부 및 상기 몸체부 양 끝단에 마련되는 음악재생부를 포함하는 귀 지압 장치를 제공함으로써, 상기와 같은 과제를 해결할 수 있다.

발명의 효과

[0011] 본 발명에 따르면, 귀 지압 장치는 지압부를 이혈에 직접적으로 지압할 수 있도록 만드는 구동부를 이용하여 직접적으로 지압하기 때문에 이혈 자극을 보다 효과적으로 할 수 있고, 음악재생부를 구비하여 이혈 지압 및 음악 테라피를 제공함으로써, 불면증 치료에 도움을 줄 수 있게 만드는 효과가 있다.

[0012] 그리고, 귀를 지압하는 지압부를 3 내지 5 개로 나누어 구비함으로써, 각 부위에 맞게 지압을 할 수 있게 만들어 지압 효과를 보다 좋게 만들고, 적외선 생성부를 구비함으로써, 보다 위생적으로 지압 장치를 이용할 수 있으며, 열을 제공하여 사용자가 편안함을 느낄 수 있게 만들어 불면증 치료에 도움을 줄 수 있는 장점이 있다.

[0013] 또한, 수면에 방해되지 않도록 사용자가 구동 시간을 설정할 수 있도록 함으로서, 사용자는 수면을 방해 받지 않고, 보다 효과적으로 수면을 취할 수 있게 만드는 효과가 있다.

[0014] 한편, 전기 모터 또는 공기 펌프로 구동되는 구동부를 구비함으로써, 이혈 지압 효과를 보다 좋게 만들 수 있다.

[0015] 게다가, 덮개부를 마련함으로써, 사용자가 거부감이 들지 않고, 편안하게 귀 지압 장치를 착용할 수 있고, 덮개부를 이용함으로써, 외부의 소음을 차단하여 숙면을 취할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0016] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 귀 지압 장치를 나타낸 사시도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 귀 지압 장치를 나타낸 분해 사시도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 귀 지압 장치의 지압부를 나타낸 그림이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 귀 지압 장치를 나타낸 사진이다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 귀지압장치의 덮개부를 제거한 사진이다.

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 구동부를 나타낸 블록구성도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 실시예를 상세히 설명한다. 이 과정에서 도면에 도시된 구성요소의 크기나 형상 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시될 수 있다. 또한, 본 발명의 구성 및 작용을 고려하여 특별히 정의된 용어들은 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 한다. 그리고 본 발명의 사상은 제시되는 실시예에 제한되지 아니하고 본 발명의 사상을 이해하는 당업자는 동일한 사상의 범위 내에서 다른 실시예를 용이하게 실시할 수 있을 것이나, 이 또한 본 발명의 범위 내에 속함은 물론이다.

[0018] 도 1 은 본 발명의 일 실시예에 따른 귀 지압 장치를 나타낸 사시도 이다. 이하 도 1을 기준으로 설명하고 도 1에 도시되지 않는 구성은 별도로 참조도면을 표시하였다.

[0019] 본 발명의 일 양태에 따른 귀 지압 장치는 몸체부(10), 지압부(20), 구동부(30) 및 음악재생부(40)로 구성된다.

[0020] 본 발명의 일 양태에서, 몸체부(10)는 헤드폰 형상으로 마련된다. 즉 사용자가 간소하게 착용할 수 있도록 헤드

폰 형상으로 구비된다. 몸체부(10)의 양 끝단은 후술할 지압부(20), 음악재생부(40) 등이 연결된다.

[0021] 도 2 및 3을 참고하면, 지압부(20)는 몸체부(10)의 양 끝단에 마련되고, 하나 이상의 돌기(210)를 구비한다. 상기 지압부(20)의 돌기(210)는 이혈에 대응되도록 지압부(20)에 형성된다. 보다 상세하게는 지압부(20)의 일면에 하나 이상의 돌기(210)가 마련되어 후술할 구동부(30)와 연결되어 지압부(20)가 사용자의 이혈을 자극할 수 있게 만든다. 이는 지압부(20)가 집적 사용자의 이혈을 자극하기 때문에 보다 효과적으로 지압하는 효과가 있다. 구체적으로 지압부(20)는 돌기(210) 및 상기 돌기(210)가 구비되는 지압판(220)으로 구성된다.

[0022] 본 발명에 따른 바람직한 실시예에 따르면, 상기 지압판(220)은 하나 이상으로 이루어져 있고(도 3(c)), 각각의 지압판(220)은 독립적으로 구동된다. 독립적으로 구동되는 각각의 지압판(220)을 통해 귀의 각각의 이혈을 자극할 수 있게 만들어 보다 효과적으로 이혈 자극 방법을 사용할 수 있다. 이는 다양한 방법과 순서로 이혈을 자극할 수 있어 불면증 치료에 도움을 줄 수 있다.

[0023] 또 다른 실시예에 따르면, 상한 지압부(20)는 하나의 지압판(220)으로 구성되고, 이 경우 상기 지압판(220)은 실리콘 재질로 마련될 수 있다. 실리콘 재질은 인체에 무리가 가지 않게 지압을 할 수 있게 만들어 지압하는 효과를 보다 좋게 만든다. 본 실시예의 경우, 후술할 구동부(30)가 공기 펌프 방식으로 구동되는 경우 팽창되는 공기압에 따라서 실리콘 재질의 지압판(220)이 수평으로 이동하여 귀를 자극할 수 있기 때문에 바람직하다.

[0024] 구동부(30)는 지압부(20)와 연결되어 상기 지압부(20)의 돌기(210)가 수평 방향(귀 방향)으로 이동할 수 있도록 한다. 즉 지압부(20)와 연결되어 지압부(20)(보다 구체적으로 돌기(210))가 이혈을 자극할 수 있도록 만든다. 구동부(30)는 몸체부(10) 외부에 마련되어 지압부(20)를 구동할 수 있도록 만들 수 있고, 소형으로 제작되어 몸체부(10) 내부에서 지압부(20)가 구동될 수 있도록 마련된다.

[0025] 본 발명의 바람직한 실시예에 따르면, 상기 구동부(30)는 전기 모터를 구동하기 위한 전원 공급 장치로서 동작할 수 있고, 이 경우 몸체부(10) 내부에서 지압부(20)를 직접적으로 구동시켜서 지압부(20)가 수평 방향으로 이동할 수 있도록 한다. 전기 모터 방식으로 구비될 경우 상기 구동부(30)는 헤드폰 외관의 외부에 위치할 수 있고, 내부에는 각각의 지압부(20)에 대응되는 전기 모터(230)가 구비되어 각각의 지압부(20)를 구동시킬 수 있다. 이 때, 구동관(340)은 전력 공급을 위한 연결부로서 외부에 위치하는 구동부(30)로부터 전기 모터(230)에 전력을 공급한다. 도 3(a)를 참조하면, 각각의 전기 모터(230)가 내부에 구비되어 지압부(20)에 연결되어 있고 외부에 전원 공급 장치로서 구동부(30)가 위치하고 있다. 바람직한 실시예에 따르면, 지압부(20)를 이루는 하나 이상의 지압판(220) 각각에 전기 모터(230)이 연결되어 독립적으로 상기 하나 이상의 지압판(220) 각각이 구동될 수 있도록 할 수 있다. 전기 모터의 구동 방법은 공지의 기술을 사용하는 바, 자세한 설명은 생략한다.

[0026] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 상기 구동부(30)는 공기 펌프 방식으로 구비될 수 있고, 이 경우 몸체부(10) 외부에서 후술할 구동관(340)을 통하여 지압부(20)에 압력을 가하여 지압부(20)가 이혈을 자극할 수 있도록 만든다. 도 3(b)을 참고하면, 공기 펌프 방식으로 구비될 경우 각각의 구동관(340)이 각각의 지압부(20)의 공기 주머니(240)와 연결되어 지압부(20)를 구동하여 이혈을 자극하게 된다. 공기 펌프를 이용하여 지압부(20)를 구동시키는 경우 구동관(340)을 통해서 지압부(20) 내부의 공기 주머니(240)에 공기압을 가하여 공기 주머니(240)가 팽창하여 돌기(210)가 사용자의 이혈을 자극할 수 있도록 구동될 수 있다. 이 경우, 상기 공기 주머니(240)는 지압부(20) 내부에 위치할 수 있고, 이 경우 지압부(20)의 재질은 도 3(b)에 도시된 바와 같이, 특히 귀 방향측으로만 팽창할 수 있도록 일측만 연재질(예를 들어, 실리콘 재질)로 이루어져 있고, 반대 방향측 재질은 팽창하지 않는 단단한 경재질로 이루어져 있는 것이 바람직하다.

[0027] 도 2를 참고하면, 음악재생부(40)는 몸체부(10)의 양 끝단에 마련된다. 음악재생부(40)는 사용자에게 이혈 자극 방법뿐만 아니라, 음악 테라피를 제공하여 사용자의 불면증 치료에 도움을 줄 수 있게 만든다. 음악재생부(40)는 스피커로 구비될 수 있으며, 구동부(30)와 연결되어 구동부(30)에서 재생되는 음악을 음악재생부(40)를 통하여 출력하게 된다.

[0028] 본 발명의 다른 일 양태에서, 적외선 생성부(50)는 지압부(20)의 일단에 마련된다. 적외선 생성부(50)는 적외선을 이용하여 귀 지압 장치를 살균할 수 있어, 보다 위생적으로 제품을 이용할 수 있게 만들고, 적외선에서 발생하는 열을 이용하기 사용자에게 열을 전달할 수 있기 때문에 사용자의 귀가 보다 편안함을 느끼게 만들어 불면증 치료에 도움을 주는 효과가 있다.

[0029] 본 발명의 또 다른 실시예에 따르면, 도 3에 도시된 바와 같이, 돌기(210)의 일단에 발열부(211)를 구비하여 돌기(210)가 이혈을 자극할 때 열을 동시에 전달할 수 있기 때문에 불면증 치료에 보다 큰 도움을 줄 수 있다. 상기 발열부(211)는 돌기(210)의 내부에 전기적 열선을 구비시켜 구현할 수 있고, 이 경우 돌기부(210)는 열 전도

가 쉽도록 실리콘 재질로 구성되는 것이 바람직하다.

[0030] 본 발명의 다른 일 양태에서, 도 6을 참고하면, 구동부(30)는 시간제어부(310)를 구비한다. 시간제어부(310)는 귀 지압 장치의 작동시간을 제어할 수 있게 만들어 사용자가 지정한 시간에 작동을 중지하게 만든다. 이는 불면 증에 도움을 줄 수 있는 귀 지압 장치가 지속적으로 작동이 되면 수면을 방해할 수 있기 때문에 일정한 시간이 경과한 후 귀 지압 장치의 작동을 중지시킴으로서, 사용자가 숙면을 취할 수 있게 만든다.

[0031] 본 발명의 다른 일 양태에서, 도 6을 참고하면, 구동부(30)는 제어부(320) 및 통신부(330)를 구비한다. 제어부(320)는 구동부(30)의 전반적인 제어를 담당하며, 특히 구동부(30)에서 발생하는 에너지를 이용하여 지압부(20)를 구동시키고, 음악재생을 위한 음악데이터를 재생하는 등의 제어를 담당하게 된다. 통신부(330)는 외부장치와 연결하여 이혈 지압방식에 대한 데이터를 송수신할 수 있게 만든다. 외부장치는 컴퓨터, 이동 단말기, 태블릿, USB, 메모리카드 등의 장치를 말한다. 통신부(330)에 의하여 전송되는 지압방식에 대한 데이터는 제어부(320)에 저장되고, 제어부(320)는 입력받은 이혈 지압방식에 따라 지압부(20)를 제어하여 사용자가 원하는 속도, 시간, 힘으로 귀를 지압할 수 있게 만든다. 바람직한 일 예로, 스마트 폰을 이용하여 앱(app)을 다운받아 사용자가 원하는 설정으로 세팅한 다음, 통신부(330)를 통하여 데이터를 전송받아 제어부(320)에 데이터를 적용하여 사용자가 원하는 설정으로 귀 지압 장치를 이용할 수 있게 만든다. 통신부(330)는 유무선 통신을 모두 이용할 수 있고, 인터페이스와 같은 수단도 통신부(330)로 마련될 수 있다. 이는 사용자가 별도의 장비 없이 간소하게 사용자 설정을 수행할 수 있게 만들어 귀 지압 장치 이용을 보다 간소하게 만든다. 구동부(30)는 외부 또는 배터리와 같은 내부 전원 장치를 이용하여 음악재생부(40), 지압부(20), 적외선 생성부(50)에 전원을 공급할 수 있다.

[0032] 본 발명의 다른 일 양태에서, 덮개부(60)는 지압부(20)를 감싸는 형태로 마련된다. 덮개부(60)는 사용자의 귀를 보호하고, 지압부(20)를 보호하며, 제품의 파손을 방지하는 기능을 수행한다. 보다 상세하게는 덮개부(60) 중앙은 홈을 구비하여 지압부(20)가 귀에 접촉할 수 있도록 구성된다. 덮개부(60)는 탄성을 가지는 재질로 구비된다. 이는 사용자가 귀 지압 장치를 착용하였을 때 보다 편안하게 이용할 수 있게 만든다. 반드시 이에 한정되는 것은 아니지만 덮개부(60)는 가죽, 스펀지, 솜, 천, 나일론, 섬유 중 선택되는 하나 이상으로 구비된다. 또한, 음악재생부는 덮개부에 마련될 수 있다.

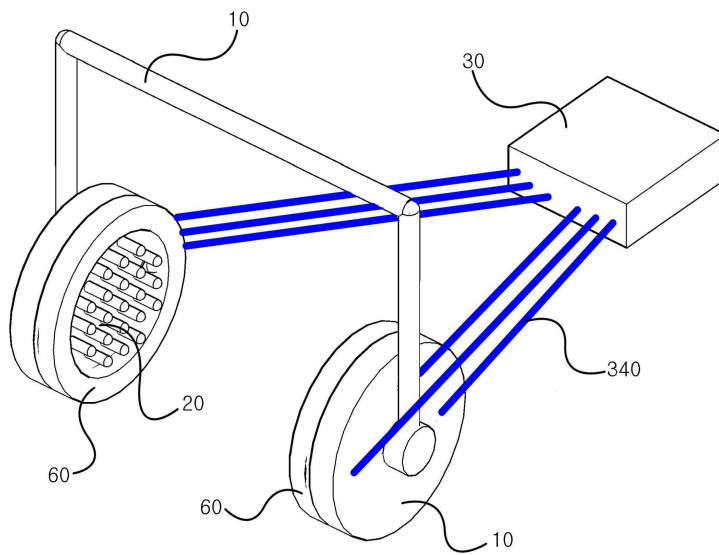
[0033] 본 발명은 본 발명의 요지와 필수적 특징을 벗어나지 않는 범위에서 다른 특정한 형태로 구체화될 수 있음은 당업자에게 자명하다.

부호의 설명

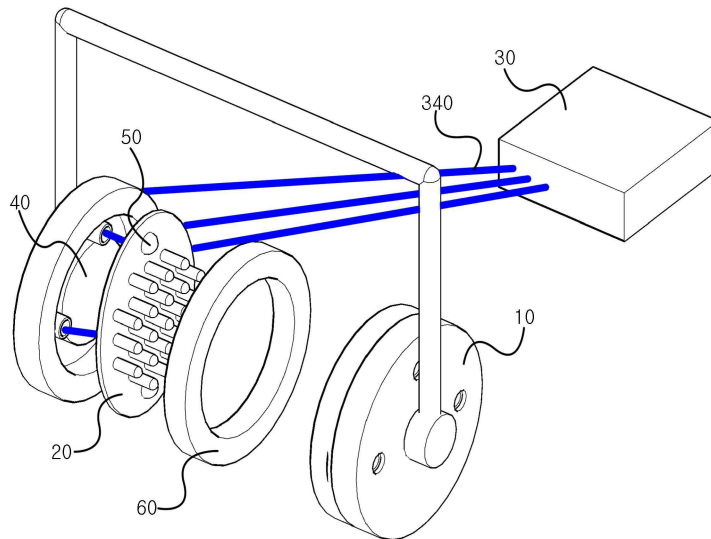
[0034] 10 : 몸체부, 20 : 지압부,
30 : 구동부, 40 : 음악재생부,
50 : 적외선 생성부, 60 : 덮개부,
210 : 돌기, 211: 발열부,
220 : 지압판, 230: 전기 모터,
240: 공기 주머니,
310 : 시간제어부, 320 : 제어부,
330 : 통신부, 340 : 구동관.

도면

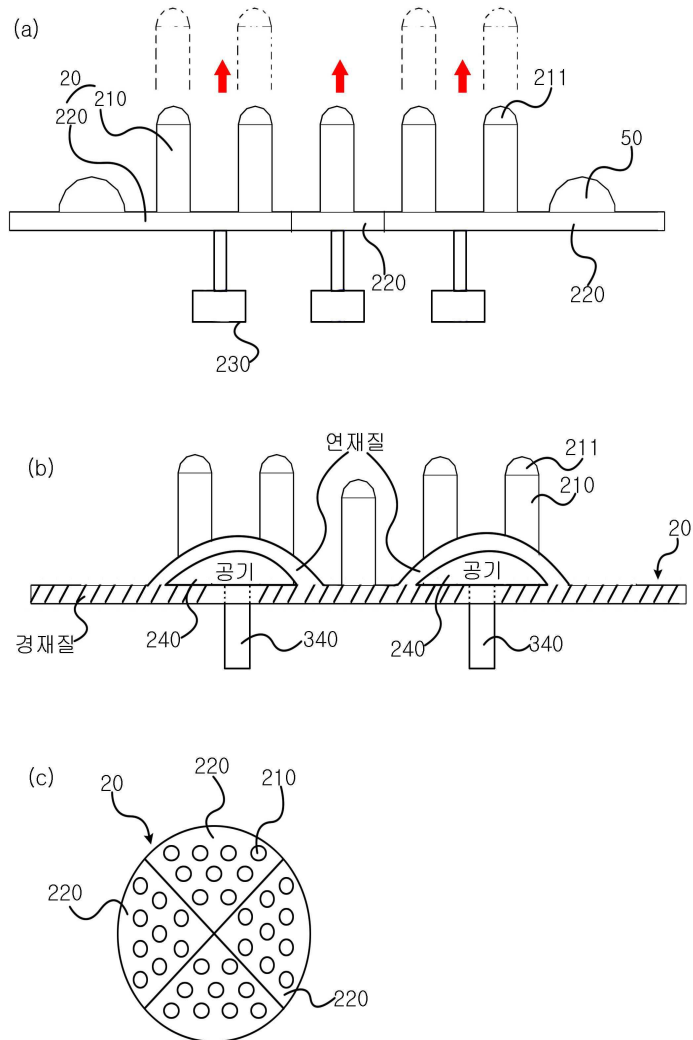
도면1



도면2



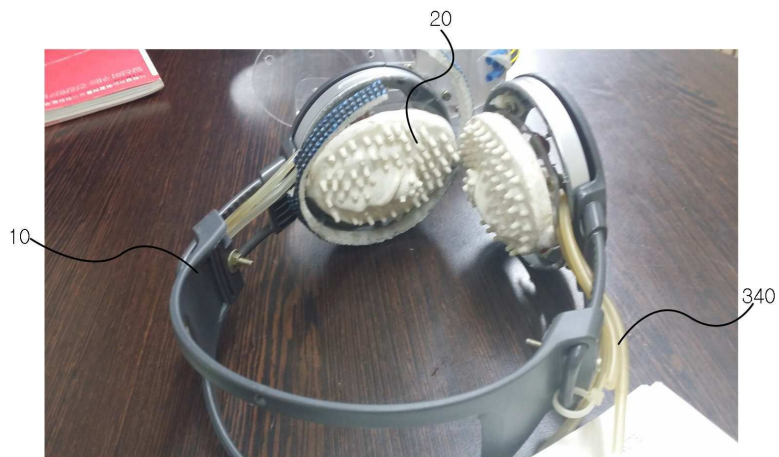
도면3



도면4



도면5



도면6

