



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0086864
(43) 공개일자 2020년07월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A61H 23/02 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A61H 23/02 (2013.01)

A61H 2201/0157 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2019-0003174

(22) 출원일자 2019년01월10일

심사청구일자 2019년01월10일

(71) 출원인

연세대학교 원주산학협력단

강원도 원주시 흥업면 연세대길 1

(72) 발명자

유승현

강원도 원주시 연세대길 1 백운관 233호

차영주

강원도 원주시 연세대길 1 백운관 233호

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인리담, 특허법인이지

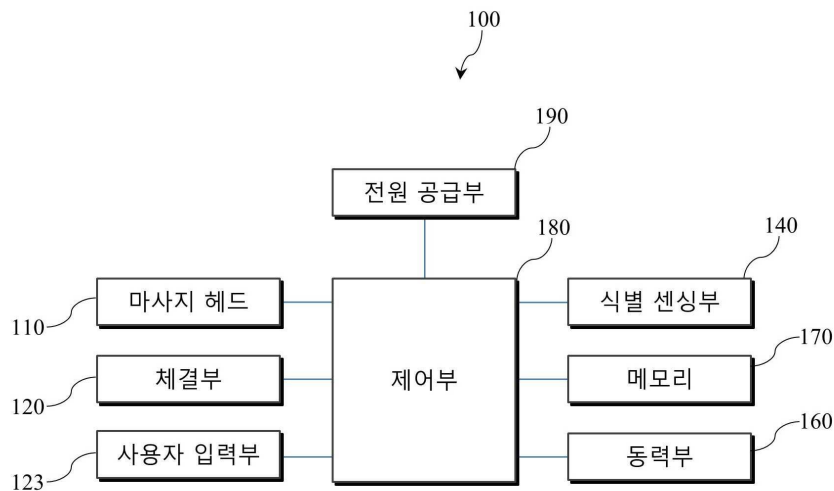
전체 청구항 수 : 총 11 항

(54) 발명의 명칭 마사지 헤드 교체가 가능한 휴대용 전동 마사지 기구 및 그것의 제어 방법

(57) 요약

본 발명은, 다양한 타입의 마사지 헤드로 교체가 가능한 휴대용 전동 마사지 기구에 관한 것이다. 보다 구체적으로 본 발명은, 복수 개의 마사지 헤드가 교체 가능한 전동 마사지 기구에 있어서, 마사지 헤드, 상기 마사지 헤드를 체결하기 위한 체결부, 및 상기 체결부에 진동 에너지를 전달하기 위한 동력부를 포함하되, 상기 마사지 헤드는, 상기 체결부와 탈착 가능하도록 구비되어 상기 복수 개의 마사지 헤드 간에 서로 교체하여 사용이 가능한 것을 특징으로 하는, 마사지 기구에 관한 것이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61H 2201/1685 (2013.01)

A61H 2201/169 (2013.01)

A61H 2201/5005 (2013.01)

A61H 2201/5035 (2013.01)

(72) 발명자

박지호

강원도 원주시 연세대길 1 백운관 233호

황종석

강원도 원주시 연세대길 1 백운관 233호

김건

강원도 원주시 연세대길 1 백운관 233호

정도희

강원도 원주시 연세대길 1 백운관 233호

명세서

청구범위

청구항 1

복수 개의 마사지 헤드가 교체 가능한 진동 마사지 기구에 있어서,
마사지 헤드;
상기 마사지 헤드를 체결하기 위한 체결부; 및
상기 체결부에 진동 에너지를 전달하기 위한 동력부를 포함하되,
상기 마사지 헤드는, 상기 체결부와 탈착 가능하도록 구비되어 상기 복수 개의 마사지 헤드 간에 서로 교체하여
사용이 가능한 것을 특징으로 하는,
마사지 기구.

청구항 2

제 1 항에 있어서,
상기 마사지 헤드는,
사용자의 신체에 접촉되는 자극부; 및
상기 자극부에 결합되는 샤프트를 포함하는 것을 특징으로 하는,
마사지 기구.

청구항 3

제 2 항에 있어서,
상기 체결부는,
상기 샤프트를 고정시키기 위한 샤프트 고정홀을 포함하는 것을 특징으로 하는,
마사지 기구.

청구항 4

제 1 항에 있어서,
상기 동력부의 동작을 제어하기 위한 제어부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는,
마사지 기구.

청구항 5

제 4 항에 있어서,
상기 제어부는, 상기 동력부의 진동 세기 또는 진동 주파수를 조절하는 것을 특징으로 하는,

마사지 기구.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 복수 개의 마사지 헤드를 서로 식별하기 위한 식별 센서부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는,

마사지 기구.

청구항 7

제 6 항에 있어서, 상기 제어부는,

상기 식별 센서부를 통하여 상기 복수 개의 마사지 헤드 중 어느 하나의 마사지 헤드가 식별되면, 상기 식별된 마사지 헤드에 대하여 기설정된 진동 세기 또는 진동 주파수로 동작하도록 상기 동력부를 제어하는 것을 특징으로 하는,

마사지 기구.

청구항 8

제 7 항에 있어서,

사용자 입력부를 더 포함하고,

상기 제어부는, 상기 사용자 입력부를 통하여 입력되는 사용자 입력에 따라 상기 동력부의 진동 세기 또는 진동 주파수를 제어하는 것을 특징으로 하는,

마사지 기구.

청구항 9

제 8 항에 있어서,

메모리를 더 포함하고,

상기 메모리는, 상기 식별된 마사지 헤드의 식별 정보와 상기 설정된 진동 세기 또는 진동 주파수를 함께 대응시켜 저장하는 것을 특징으로 하는,

마사지 기구.

청구항 10

복수 개의 마사지 헤드를 교체할 수 있는 진동 마사지 기구의 제어 방법에 있어서,

상기 복수 개의 마사지 헤드 중 어느 마사지 헤드인지를 식별하는 단계;

상기 식별된 마사지 헤드에 대하여 기설정된 진동 세기 또는 진동 주파수로 동작하도록 동력부를 제어하는 단계를 포함하는,

마사지 기구의 제어 방법.

청구항 11

제 10 항에 있어서,

진동 세기 또는 진동 주파수에 대한 사용자 설정 입력을 수신하는 단계;

상기 동력부를 제어하는 단계는,

상기 사용자 설정 입력에 대응하도록 상기 진동 세기 또는 진동 주파수로 동작하도록 상기 동력부를 제어하는 것을 특징으로 하는,

마사지 기구.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 마사지 헤드 교체가 용이한 전동 마사지 기구에 관한 것으로, 보다 구체적으로는 교체되는 마사지 헤드에 가장 적합한 진동 설정을 자동으로 수행하는 마사지 기구 및 그것을 위한 제어 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로 휴대용 마사지 기기(안마 기구)의 경우, 비전문가가 가정이나 자신의 생활 공간에서 직접 자신이나 주변 사람에게 사용하는 것이 일반적이다. 그렇기 때문에 전문가의 적합한 판단이 없이 사용되는 경우가 많기 때문에, 적절한 효과를 발휘할 수 없을 뿐만 아니라 자칫하면 잘못된 시술로 근육 파열이나 근육통을 유발하기도 한다.

[0004] 허벅지와 둔부와 같이 큰 근육의 경우에는 상대적으로 높은 세기와 진동수로 마사지를 수행해야 하나, 얼굴이나 팔 근육 등과 같이 상대적으로 작은 근육의 경우에는 보다 적은 세기나 진동수로 마사지 해야 적합하다.

[0005] 이렇게 적절한 세기와 진동수는, 전문가에 의해서 선택될 경우 올바르게 선택 가능할 수 있지만, 비전문가가 선택하는 경우에는 올바르게 선택할 가능성이 존재하며, 매번 번거롭게 설정해야 하는 문제점이 존재한다.

[0006] 이에 따라, 다양한 타입이나 크기의 마사지 헤드가 사용되면서도, 그에 적합한 세기나 진동수를 자동으로 설정해 줄 수 있는 휴대용 전동 마사지 기구에 대한 연구가 요구되는 실정이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 전술한 문제 및 다른 문제를 해결하는 것을 목적으로 한다. 또 다른 목적은 다양한 크기나 형태의 마사지 헤드를 사용하여, 적절한 세기나 주파수의 진동을 제공하여 줄 수 있는 마사지 기구를 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

[0009] 본 발명에서 이루고자 하는 기술적 과제들은 이상에서 언급한 기술적 과제들로 제한되지 않으며, 언급하지 않은 또 다른 기술적 과제들은 아래의 기재로부터 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0010] 상기 또는 다른 목적을 달성하기 위해 본 발명의 일 측면에 따르면, 를 제공한다.

발명의 효과

[0011] 본 발명에 따른 마사지 기구 및 그것의 제어 방법의 효과에 대해 설명하면 다음과 같다.

[0012] 본 발명의 실시 예들 중 적어도 하나에 의하면, 다양한 형태나 크기의 마사지 헤드를 모두 사용 가능하여, 신체 의 다양한 부위에 모두 활용할 수 있다는 장점이 있다.

[0013] 또한, 본 발명의 실시 예들 중 적어도 하나에 의하면, 마사지 헤드가 교체되는 경우, 해당 헤드에 맞는 적합한

진동수나 세기가 자동으로 설정될 수 있다는 장점이 있다.

[0014] 본 발명의 적용 가능성의 추가적인 범위는 이하의 상세한 설명으로부터 명백해질 것이다. 그러나 본 발명의 사상 및 범위 내에서 다양한 변경 및 수정은 당업자에게 명확하게 이해될 수 있으므로, 상세한 설명 및 본 발명의 바람직한 실시 예와 같은 특정 실시 예는 단지 예시로 주어진 것으로 이해되어야 한다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 기구(100)의 블록도를 도시하는 도면이다.
 도 2 및 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 기구(100)의 사시도를 도시하는 도면이다.
 도 4는 본 발명의 일실시예에 따라 구비될 수 있는 다양한 타입의 마사지 헤드(110)를 도시하는 도면이다.
 도 5 및 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 헤드(110)의 구조를 도시한다.
 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 샤프트(502) 및 그것의 표면을 도시하는 도면이다.
 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 기구(100)의 제어방법의 순서도를 도시하는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 명세서에 개시된 실시 예를 상세히 설명하되, 도면 부호에 관계없이 동일하거나 유사한 구성요소는 동일한 참조 번호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다. 이하의 설명에서 사용되는 구성요소에 대한 접미사 "모듈" 및 "부"는 명세서 작성의 용이함만이 고려되어 부여되거나 혼용되는 것으로서, 그 자체로 서로 구별되는 의미 또는 역할을 갖는 것은 아니다. 또한, 본 명세서에 개시된 실시 예를 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 명세서에 개시된 실시 예의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 첨부된 도면은 본 명세서에 개시된 실시 예를 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위한 것일 뿐, 첨부된 도면에 의해 본 명세서에 개시된 기술적 사상이 제한되지 않으며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

[0017] 제1, 제2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되지는 않는다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.

[0018] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다거나 "접속되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다거나 "직접 접속되어" 있다고 언급된 때에는, 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다.

[0019] 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.

[0020] 본 출원에서, "포함한다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

[0022] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 기구(100)의 블록도를 도시하는 도면이다. 도시된 도면에 따르면, 마사지 기구(100)는 전원 공급부(190), 제어부(180), 식별 센싱부(140), 메모리(170), 동력부(160), 마사지 헤드(110), 사용자 입력부(123) 및 체결부(120)를 포함할 수 있다. 도 1에 도시된 구성요소들은 마사지 기구(100)를 구현하는데 있어서 필수적인 것은 아니어서, 본 명세서 상에서 설명되는 마사지 기구(100)는 위에서 열거된 구성요소들 보다 많거나, 또는 적은 구성요소들을 가질 수 있다.

[0023] 메모리(170)는 마사지 기구(100)의 다양한 기능을 지원하는 데이터를 저장할 수 있다. 메모리(170)는 마사지 기구(100)의 동작을 위한 데이터들, 명령어들을 저장할 수 있다. 특히, 본 발명의 일실시예에 따른 메모리(170)는, 사용자 설정 입력에 따른 진동 세기 또는 진동 주파수에 대한 설정 입력을 저장하고, 추후 동일한 사용 시 해당 설정 입력을 다시 불러와 제어부(180)에게 제공하여 줄 수 있다.

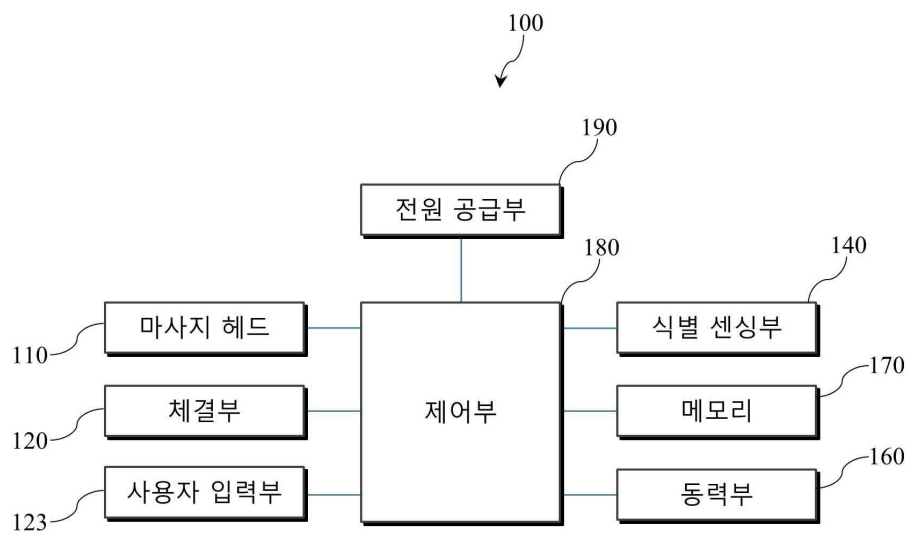
- [0024] 동력부(160)는 제어부(180)의 제어에 따라서, 상기 마사지 헤드(110)에게 진동을 제공하여 준다. 예를 들어 상기 동력부(160)는 모터를 구비하고, 모터의 회전에 따라 발생하는 진동을 상기 마사지 헤드(110)에 제공하여 사용자가 해당 진동 에너지를 전달 받을 수 있도록 한다.
- [0025] 마사지 헤드(110)는 동력부(160)로부터 진동 에너지를 전달 받으면, 그 진동 에너지를 사용자에게 효과적으로 전달할 수 있는 형상을 구비할 수 있다. 이때, 마사지 헤드(110)는 사용자의 신체에 접촉되는 자극부(501) 및 자극부(501)에 결합되는 샤프트(502)를 포함할 수 있다.
- [0026] 체결부(120)는, 상기 마사지 헤드(110)를 고정시켜서 상기 동력부(160)로부터 생성된 진동 에너지가 마사지 헤드(110)에 잘 전달되고, 마사지 헤드(110)가 본체(201)에 안정적으로 고정될 수 있도록 한다.
- [0027] 전원 공급부(190)는 제어부(180)의 제어 하에서, 외부의 전원, 내부의 전원을 인가 받아 마사지 기구(100)에 포함된 각 구성요소들에 전원을 공급한다. 이러한 전원 공급부(190)는 배터리를 포함하며, 상기 배터리는 내장형 배터리 또는 교체가능한 형태의 배터리가 될 수 있다.
- [0028] 식별 센싱부(140)는 후술할 복수 개의 마사지 헤드 간을 서로 식별할 수 있는 정보를 센싱한다. 즉, 복수 개의 마사지 헤드 중에서 어느 마사지 헤드가 장착되는지를 식별하는 것이다. 제어부(180)는 이러한 센싱 신호에 기초하여, 마사지 기구(100)의 구동, 동력부(160)의 구동 또는 동작을 제어하거나, 마사지 기구(100)에 설치된 응용 프로그램과 관련된 데이터 처리, 기능 또는 동작을 수행 할 수 있다.
- [0029] 사용자 입력부(123)는 사용자로부터 정보를 입력받기 위한 것으로서, 사용자 입력부(123)를 통해 정보가 입력되면, 제어부(180)는 입력된 정보에 대응되도록 마사지 기구(100)의 동작을 제어할 수 있다. 이러한, 사용자 입력부(123)는 기계식 (mechanical) 입력수단(또는, 메커니컬 키, 예를 들어, 마사지 기구(100)의 전·후면 또는 측면에 위치하는 버튼, 돔 스위치 (dome switch), 조그 휠, 조그 스위치 등) 및 터치식 입력수단을 포함할 수 있다.
- [0030] 도 2 및 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 기구(100)의 사시도를 도시하는 도면이다.
- [0031] 도시된 도면에 따르면, 마사지 기구(100)는 사용자가 손으로 잡을 수 있는 본체(201), 체결부(120) 및 상기 체결부(120)에 체결되는 마사지 헤드(110)로 구성되며, 상기 본체(201)의 내부 수용 공간에는, 도 1에서 상술한 구성들이 포함되어 있을 수 있다. 그리고, 내장 배터리에 의해서 동작될 수도 있지만, 외부로부터 전력을 받기 위한 전원 공급부(190)가 구비될 수도 있다.
- [0032] 본체(201)의 표면에는 사용자 입력부(202, 203)가 구비될 수 있다. 제 1 사용자 입력부(203)는 마사지 기구(100)의 전원을 키거나 끄기 위한 온오프 스위치일 수 있으며, 제 2 사용자 입력부(202)는, 마사지를 위하여 제공되는 진동의 세기나 주파수를 제어할 수 있는 입력수단일 수 있다. 이러한 입력 수단은 상술한 바와 같이 조그 휠이나 조그 스위치 등으로 구현될 수 있을 것이다.
- [0034] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따라 구비될 수 있는 다양한 타입의 마사지 헤드(110)를 도시하는 도면이다.
- [0035] 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 기구는, 신체의 다양한 부위에 모두 적용할 수 있도록 다양한 형상(타입) 또는 다양한 크기의 마사지 헤드가 구비될 수 있다. 예를 들어서, 허벅지나 둔부에 적용하기 위하여 크기가 크고 접촉부위가 넓은 마사지 헤드가 사용될 수 있으며, 반대로 얼굴이나 목 등에 적용하기 위하여 작은 접촉 부위 형상을 가지는 마사지 헤드나, 크기가 작은 마사지 헤드가 적용될 수 있을 것이다.
- [0036] 이에 따라서, 본 발명의 일실시예에 따른 체결부(120)는, 복수 개의 마사지 헤드(110)가 서로 교체될 수 있도록 구비된다. 즉, 복수 개의 마사지 헤드(110)는 탈착 가능하도록 구비될 수 있는 것이다.
- [0037] 도 5 및 도 6은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 헤드(110)의 구조를 도시한다. 상술한 바와 같이, 마사지 헤드(110)는 사용자의 신체에 접촉되는 자극부(501) 및 자극부(501)에 결합되는 샤프트(502)를 포함할 수 있다.
- [0038] 이러한 경우, 상기 체결부(120)는, 상기 샤프트(502)를 고정시키기 위한 샤프트 고정홀을 구비할 수 있을 것이다.
- [0039] 자극부(501)의 표면에는, 도면에 도시된 바와 같이 복수 개의 돌기를 형성하고 있어, 마사지 시에 진동 에너지를 효과적으로 전달할 수 있을 것이다.

- [0041] 하지만, 단순히 헤드만 교체한다고 신체의 모든 부위에 적용이 쉬운 것은 아니다. 허벅지와 같은 큰 근육이 위치하는 곳에는 근육 깊숙한 내부까지 에너지가 전달되기 위해서는, 진동의 세기가 크거나 진동 주파수가 높게 적용이 되어야 한다.
- [0042] 반대로, 근육의 크기가 매우 작은 얼굴이나 목, 손과 같은 경우에는 상대적으로 작은 세기의 에너지나 낮은 진동 주파수 만으로 충분한 경우가 존재한다.
- [0044] 필요 이상으로 높은 진동 에너지가 적용된다면, 근육에 손상을 가할 문제점이 존재하며, 필요 이하로 낮은 진동 에너지가 적용되면, 그 효과가 충분하지 못할 것이다.
- [0046] 이에 따라서, 본 발명의 일실시예에서는, 교체되는 마사지 헤드에 적합한 진동 세기나 진동 주파수가 자동으로 설정되도록 제안한다.
- [0047] 도 7은 본 발명의 일실시예에 따른 샤프트(502) 및 그것의 표면을 도시하는 도면이다.
- [0048] 이를 위하여 본 발명의 일실시예에 따른 샤프트(502)는, 그것의 표면에 정보(701)를 기록하고, 식별 센싱부(140)는, 상기 샤프트 표면에 기록된 정보를 센싱하여 제어부(180)에 전달할 수 있다.
- [0049] 이때, 샤프트(502)의 표면 상에는, 양각 또는 음각으로 상기 정보가 기록될 수 있으며, 공장에서 출고될 때에 해당 샤프트(502)에 대응되는 정보가 기록된 상태로 출고될 수도 있을 것이다.
- [0050] 예를 들어, 상기 샤프트 표면에 기록된 정보는, 해당 마사지 헤드에 가장 적합한 진동 세기 또는 진동 주파수에 대한 정보를 포함할 수 있을 것이다. 예를 들어, 도 5의 마사지 헤드에 가장 적합한 진동 세기는 10W(와트, 진동의 세기로 다른 단위나 기준이 사용될 수 있음)이 적당한 것으로 인정이 될 때, 상기 샤프트 표면에 10W라는 정보가 기록될 수 있는 것이다.
- [0051] 그러면 식별 센싱부(140)는 상기 마사지 헤드(110)가 결합(체결)되면, 상기 샤프트(502) 표면 상에 기록된 정보를 센싱하고, 그 진동 세기인 10W를 제어부(180)에 전달한다. 제어부(180)는 전달된 세기에 대응되도록 상기 동력부(160)를 제어할 수 있을 것이다.
- [0053] 더 나아가, 단순히 세기뿐만 아니라, 상기 샤프트 표면에 기록된 정보는 진동 주파수에 대한 정보를 더 포함할 수 있을 것이다. 그러면, 제어부(180)는 마찬가지로 식별 센싱부(140)로부터 해당 센싱 결과를 수신 받고, 그에 대응하도록 동력부(160)를 제어할 수 있을 것이다.
- [0055] 본 발명의 다른 일실시예에서는, 상기 샤프트 표면에 기록된 정보로, 단순히 해당 마사지 헤드를 식별하기 위한 정보만을 포함시킬 수 있을 것이다. 이러한 경우 메모리(170)는 식별된 마사지 헤드에 적합한 진동 세기 또는 진동 주파수에 대한 정보를 저장하고 있을 수 있으며, 제어부(180)는 식별된 마사지 헤드에 대응되는 진동 세기 또는 진동 주파수에 대한 정보를 메모리(170)로부터 읽어들이고, 해당 읽어들이진 진동 세기 또는 진동 주파수에 대한 정보에 기초하여 상기 동력부(160)를 제어할 수 있을 것이다.
- [0057] 이와 같은 본 발명의 실시예들에 의하면, 비전문가에 의해서 마사지 기구의 동작이 이루어진다고 하더라도, 복수 개의 헤드 각각의 동작에 가장 적합한 마사지 설정을 적용할 수 있어, 효과적이고 안전한 마사지 기구의 사용이 가능해 질 수 있을 것이다.
- [0059] 더 나아가, 본 발명에서는, 상술한 바와 같이 기설정된 진동 세기 또는 주파수에 의해서 동작되는 경우라 하더라도, 사용자에게 의해서 진동 세기나 주파수가 조정될 수 있도록 제안한다. 즉, 기본 설정된 진동 세기나 진동 주파수를 제공하되, 사용자가 해당 세기나 주파수를 조정하여 사용할 수 있도록 하는 것이다. 사용자마다 선호하는 세기나 주파수가 다를 수 있기 때문이다.

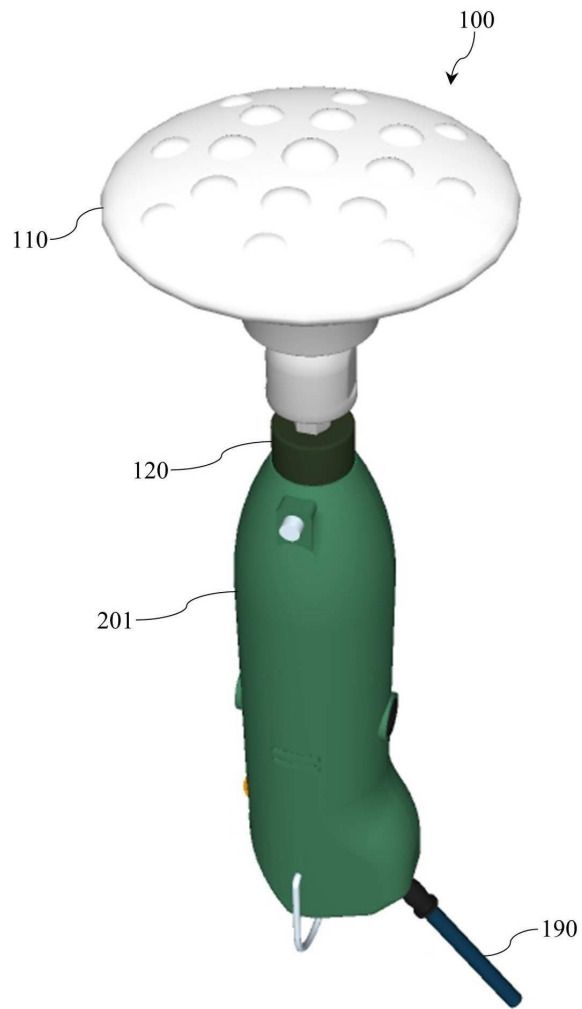
- [0061] 이에 따라 본 발명의 일실시예에서는, 사용자 입력부(123)를 통하여 설정을 제어하는 입력이 수신되면, 제어부(180)는 해당 입력에 기초하여 진동 세기나 진동 주파수를 조절하여 동력부(160)를 제어할 수 있다.
- [0062] 상기 사용자 입력부(123)는, 세기를 높이거나 낮추는 입력을 수신할 수도 있으며, 주파수를 높이거나 낮추는 입력을 수신할 수도 있을 것이다. 또는 사용자 입력부(123)를 통하여 직접적으로 특정 세기나 주파수를 입력할 수도 있을 것이다.
- [0064] 더 나아가, 본 발명의 일실시예에 따른 제어부(180)는, 사용자에게 의해서 설정된 위 진동 세기 또는 진동 주파수에 대한 설정 정보를 메모리(170)에 저장시킬 수 있다. 이때, 상술한 마사지 헤드를 식별하기 위한 정보와 함께 대응되도록 저장하여, 이후에 상기 마사지 헤드가 다시 장착되는 경우, 해당 저장된 정보를 다시 읽어들이어서, 사용자가 재설정시킨 진동 세기나 주파수로 동작하도록 상기 동력부(160)를 제어시킬 수 있을 것이다.
- [0066] 도 8은 본 발명의 일실시예에 따른 마사지 기구(100)의 제어방법의 순서도를 도시하는 도면이다.
- [0067] S801 단계에서 제어부(180)는 마사지 헤드가 교체되는 것을 감지할 수 있다. 이어서 S802 단계에서 제어부(180)는 식별 센싱부(140)를 통하여 마사지 헤드의 샤프트 표면 상에 위치하는 정보를 센싱한다.
- [0068] S803 단계에서 제어부(180)는 센싱된 데이터에 기초하여 동력부(160)를 제어할 수 있다. 이때 센싱된 정보는, 진동 에너지를 생성하기 위한 진동 세기 또는 주파수에 대한 정보일 수 있다.
- [0069] S804 단계에서는 사용자 입력부(123)를 통하여 수신되는 사용자 입력을 수신하는지 여부를 확인한다. 만약 수신하지 않는다면, 계속 S803 단계를 반복할 수 있다.
- [0070] 수신한다면, S805 단계로 진행하여, 상기 동력부(160)의 동작의 설정을 일부 수정시킬 수 있다. 이때 수정되는 설정은, 진동 에너지가 적용되는 진동 세기 또는 주파수에 대한 설정일 수 있을 것이다.
- [0072] 이상으로 본 발명에 따른 마사지 기구 및 그것의 제어 방법의 실시예를 실시하였으나 이는 적어도 하나의 실시예로서 설명되는 것이며, 이에 의하여 본 발명의 기술적 사상과 그 구성 및 작용이 제한되지는 아니하는 것으로, 본 발명의 기술적 사상의 범위가 도면 또는 도면을 참조한 설명에 의해 한정 / 제한되지는 아니하는 것이다. 또한 본 발명에서 제시된 발명의 개념과 실시예가 본 발명의 동일 목적을 수행하기 위하여 다른 구조로 수정하거나 설계하기 위한 기초로써 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자에 의해 사용되어질 수 있을 것인데, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자에 의한 수정 또는 변경된 등가 구조는 특허청구범위에서 기술되는 본 발명의 기술적 범위에 구속되는 것으로서, 특허청구범위에서 기술한 발명의 사상이나 범위를 벗어나지 않는 한도 내에서 다양한 변화, 치환 및 변경이 가능한 것이다.

도면

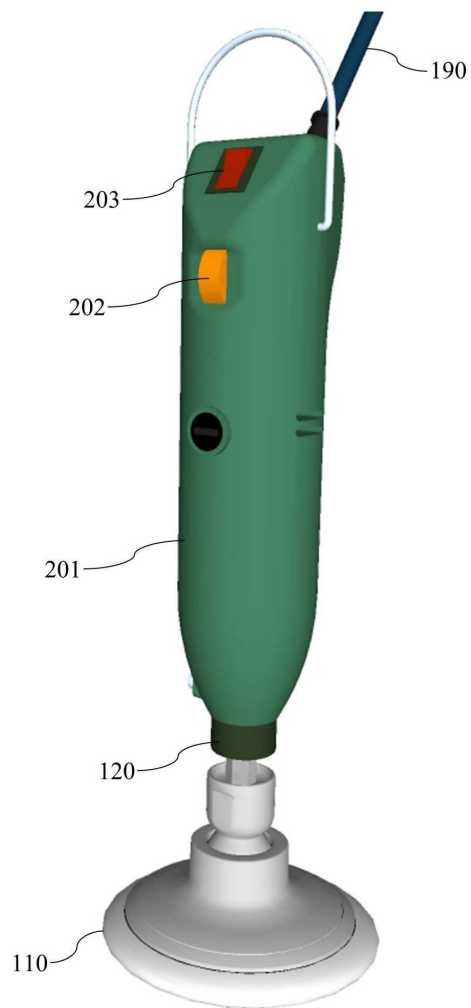
도면1



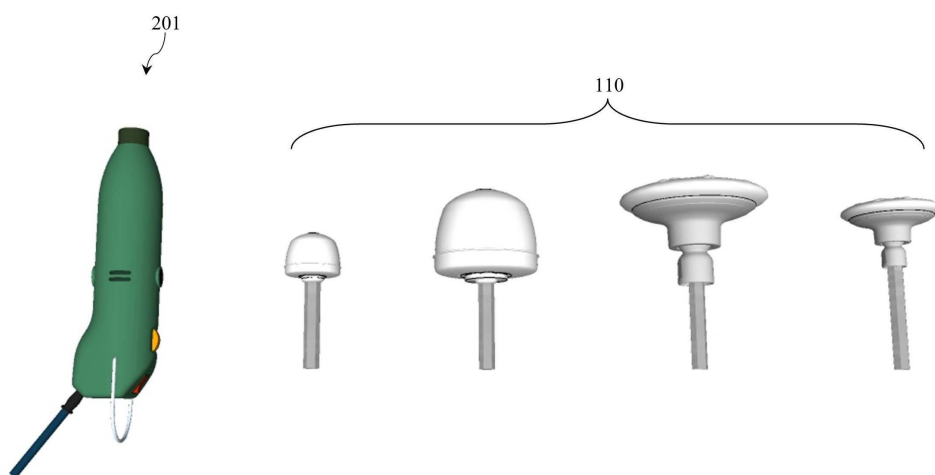
도면2



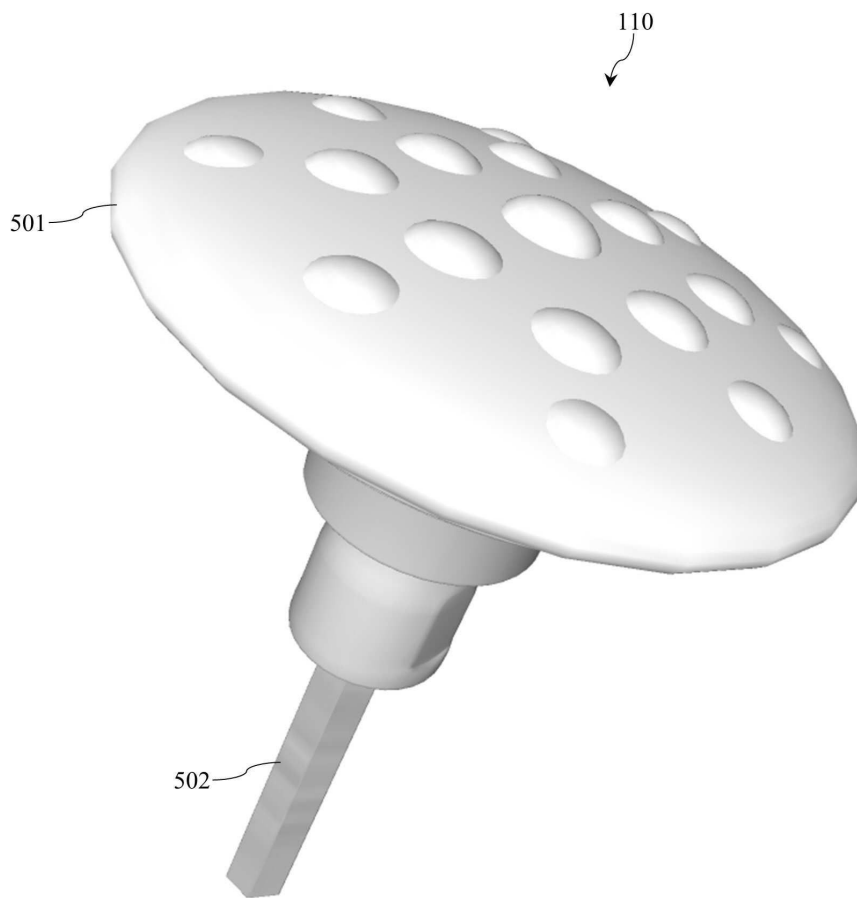
도면3



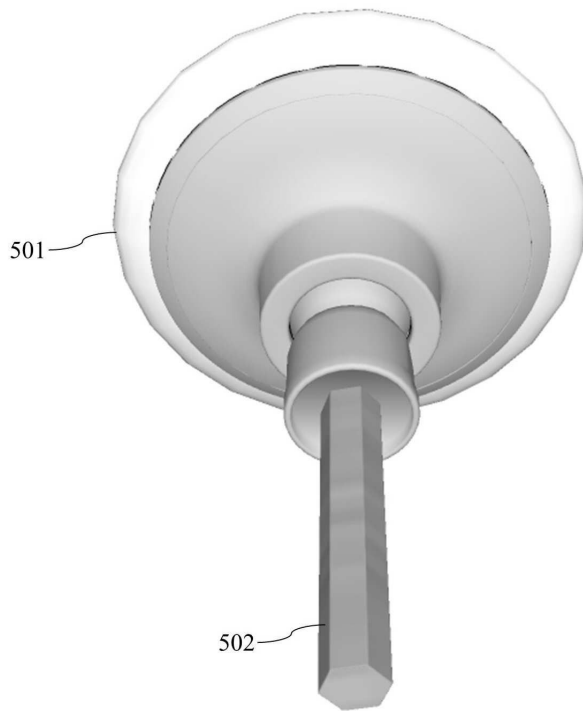
도면4



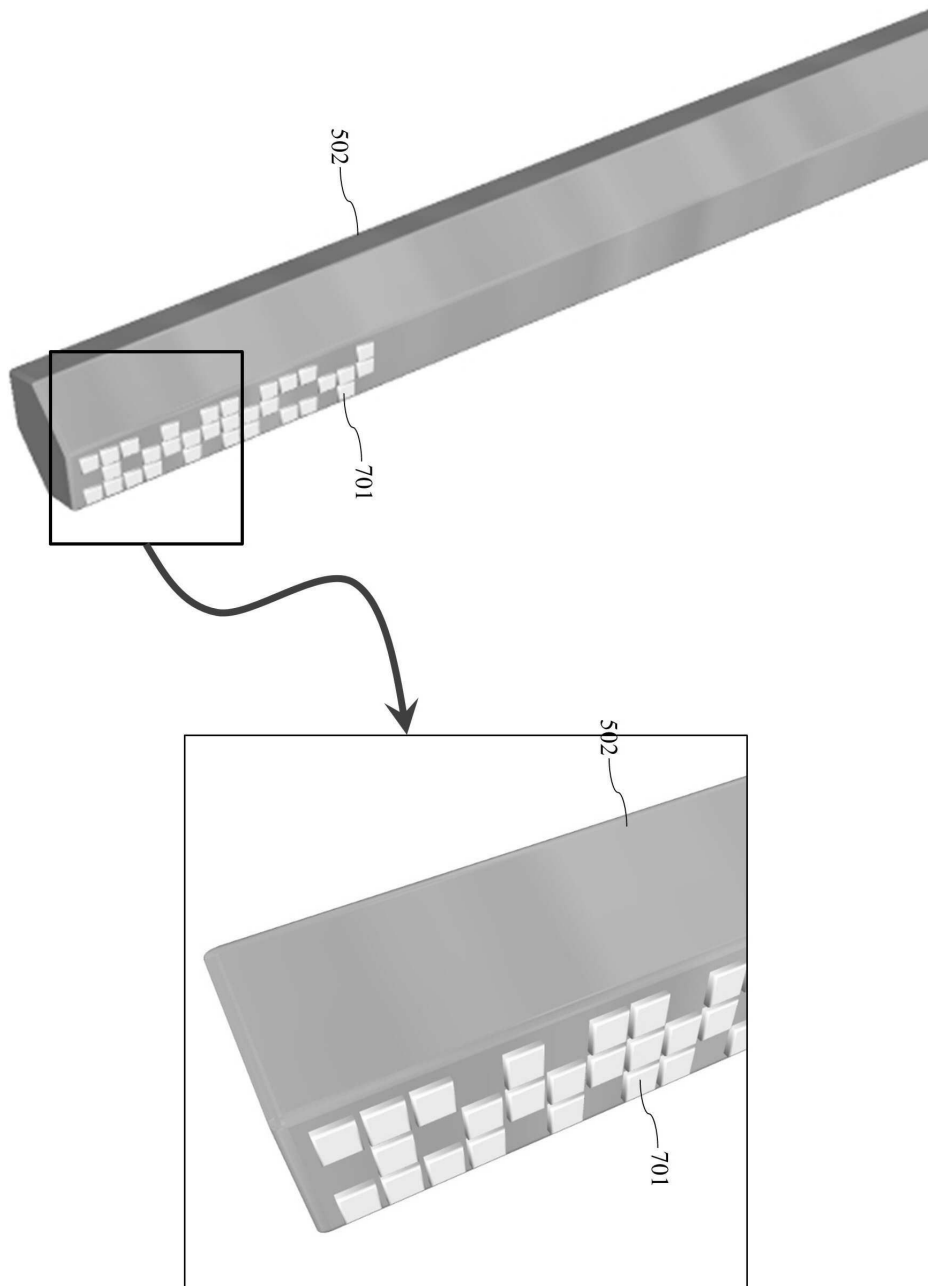
도면5



도면6



도면7



도면8

