



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2011-0132057  
(43) 공개일자 2011년12월07일

(51) Int. Cl.

A61H 39/06 (2006.01) A61N 5/06 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2010-0051858

(22) 출원일자 2010년06월01일

심사청구일자 2010년06월01일

(71) 출원인

경상대학교산학협력단

경상남도 진주시 가좌동 900

(72) 발명자

조재경

경상남도 진주시 평거동 들말한보아파트 108동 301호

(74) 대리인

송윤호, 오세준, 권혁수

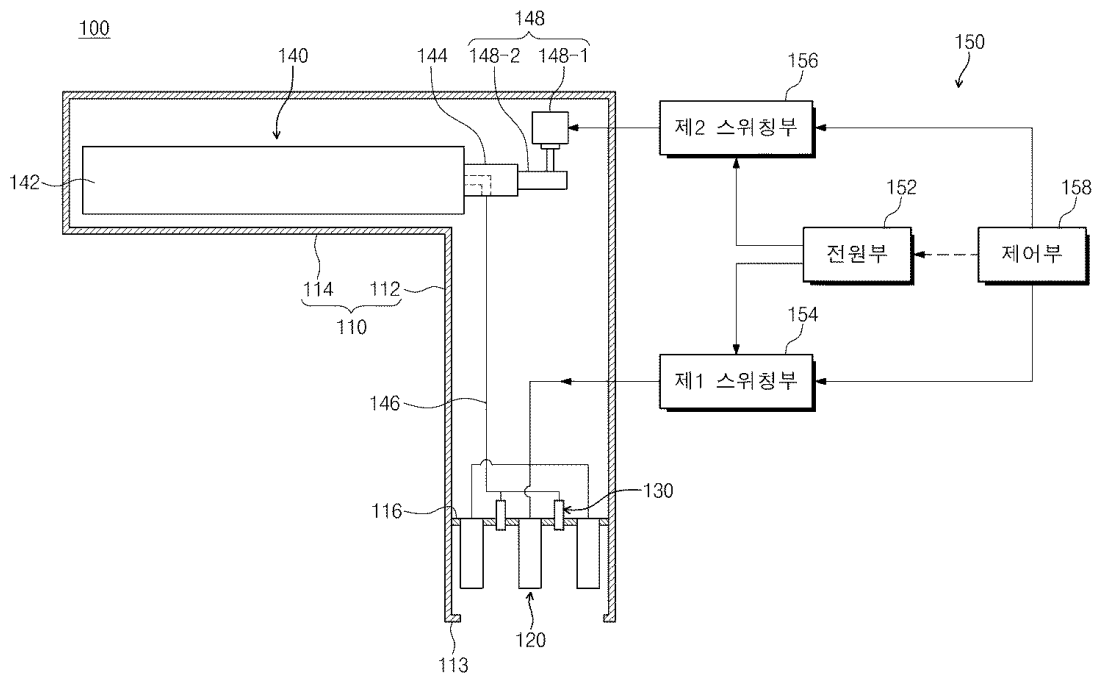
전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 품 장치

(57) 요약

본 발명은 한방 시술에 사용되는 뜸 장치를 개시한 것으로서, 뜸 시술 부위에 광을 조사하여 온열 효과를 가하고, 이와 함께 광이 조사되는 뜸 시술 부위에 쑥 성분의 유체를 분사하여 쑥의 효능을 부여한다.

대표도



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

개방된 하부를 가지는 하우징;

상기 하우징의 상기 개방된 하부로부터 상기 하우징의 내측으로 이격 배치되는 플레이트;

상기 플레이트에 결합되며, 뜸 시술 부위에 광을 조사하는 발광 부재; 및

상기 플레이트에 결합되며, 상기 발광 부재의 광이 조사되는 상기 뜸 시술 부위에 쑥 성분의 유체를 분사하는 분사 부재

를 포함하는 것을 특징으로 하는 뜸 장치.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 발광 부재는,

상기 플레이트의 평면상에서 상기 플레이트의 중심을 기준으로 원형으로 배열되는 제 1 발광 부재들; 및

상기 플레이트의 평면상에서 상기 플레이트의 중심을 통과하는 횡 방향으로 배열되는 제 2 발광 부재들을 포함하는 것을 특징으로 하는 뜸 장치.

### 청구항 3

제 3 항에 있어서,

상기 제 1 및 제 2 발광 부재들의 온/오프를 제어하는 제어부를 더 포함하되,

상기 제어부는, 상기 제 1 발광 부재들이 원주 방향으로 순차 점멸되도록 상기 제 1 발광 부재들의 온/오프를 제어하고, 상기 제 2 발광 부재들이 횡 방향으로 순차 점멸되도록 상기 제 2 발광 부재들의 온/오프를 제어하는 것을 특징으로 하는 뜸 장치.

### 청구항 4

제 3 항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 제 1 및/또는 제 2 발광 부재들이 상기 뜸 시술 부위에 광을 조사하는 동안, 상기 쑥 성분의 유체가 상기 뜸 시술 부위에 간헐적으로 분사되도록 상기 분사 부재를 컨트롤하는 것을 특징으로 하는 뜸 장치.

### 청구항 5

제 1 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 하우징 내에 제공되며, 상기 분사 부재로 상기 쑥 성분의 유체를 공급하는 유체 공급 부재를 더 포함하되,

상기 유체 공급 부재는,

상기 쑥 성분의 유체를 저장하는 용기;

상기 용기의 일단에 설치되며, 외력에 의한 눌림 동작에 의해 상기 용기 내의 상기 유체를 배출하는 노즐;

상기 노즐과 상기 분사 부재를 연결하는 배관; 및

상기 노즐에 상기 외력을 가하는 가압기를 포함하는 것을 특징으로 하는 뜸 장치.

### 청구항 6

제 1 항 내지 제 4 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 하우징 내에 제공되며, 상기 분사 부재로 쑥 성분의 액체를 공급하는 유체 공급 부재를 더 포함하되,

상기 유체 공급 부재는,

상기 쑥 성분의 액체를 저장하는 용기;

일단이 상기 용기 내에 삽입되고 타단이 상기 용기 외 측에 노출되며, 상기 용기 내의 상기 액체를 흡수하는 심지;

상기 심지를 가열하여 상기 심지에 흡수된 상기 액체를 기체로 변화시키는 히터; 및

상기 기체를 상기 분사 부재로 전달하는 배관을 포함하는 것을 특징으로 하는 뜸 장치.

## 명세서

### 기술분야

[0001] 본 발명은 한방 시술에 사용되는 뜸 장치에 관한 것이다.

### 배경기술

[0002] 일반적으로, 한방에서는 침과 뜸을 이용하여 환자의 통증 부위를 치료하는 시술이 이루어지고 있다. 이중, 뜸(灸) 시술은 뜸 쑥을 피부 위의 특정 부위에 올려놓고 태워 생체의 변조(變調)를 바로잡는 한방 물리요법으로, 주로 경혈(經穴)을 많이 이용하는 구점(灸點)에 쑥을 연소시켜 체표로부터의 온열 자극이 생체에 미치게 함으로써, 일정한 생체 반응을 일으켜 질병의 예방과 치료에 기여하는 한방 시술 방법이다. 하지만, 기존의 뜸 시술은 뜸 쑥을 피부 위에 직접 올려놓고 태우기 때문에, 온도 조절이 쉽지 않아 사용이 불편하고 화상을 입을 우려가 있었다.

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0003] 본 발명은 쑥을 이용한 뜸 시술의 온도를 용이하게 조절할 수 있는 뜸 장치를 제공하기 위한 것이다.

[0004] 본 발명의 목적은 여기에 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

#### 과제의 해결 수단

[0005] 상기한 과제를 달성하기 위하여 본 발명의 실시 예에 따른 뜸 장치는, 개방된 하부를 가지는 하우징; 상기 하우징의 상기 개방된 하부로부터 상기 하우징의 내측으로 이격 배치되는 플레이트; 상기 플레이트에 결합되며, 뜸 시술 부위에 광을 조사하는 발광 부재; 및 상기 플레이트에 결합되며, 상기 발광 부재의 광이 조사되는 상기 뜸 시술 부위에 쑥 성분의 유체를 분사하는 분사 부재를 포함한다.

[0006] 본 발명의 실시 예에 따르면, 상기 발광 부재는, 상기 플레이트의 평면상에서 상기 플레이트의 중심을 기준으로 원형으로 배열되는 제 1 발광 부재들; 및 상기 플레이트의 평면상에서 상기 플레이트의 중심을 통과하는 횡 방향으로 배열되는 제 2 발광 부재들을 포함할 수 있다.

[0007] 본 발명의 실시 예에 따르면, 상기 제 1 및 제 2 발광 부재들의 온/오프를 제어하는 제어부를 더 포함하되, 상기 제어부는, 상기 제 1 발광 부재들이 원주 방향으로 순차 점멸되도록 상기 제 1 발광 부재들의 온/오프를 제어하고, 상기 제 2 발광 부재들이 횡 방향으로 순차 점멸되도록 상기 제 2 발광 부재들의 온/오프를 제어할 수 있다.

[0008] 본 발명의 실시 예에 따르면, 상기 제어부는, 상기 제 1 및/또는 제 2 발광 부재들이 상기 뜸 시술 부위에 광을 조사하는 동안, 상기 쑥 성분의 유체가 상기 뜸 시술 부위에 간헐적으로 분사되도록 상기 분사 부재를 컨트롤할 수 있다.

[0009] 본 발명의 실시 예에 따르면, 상기 하우징 내에 제공되며, 상기 분사 부재로 상기 쑥 성분의 유체를 공급하는 유체 공급 부재를 더 포함하되, 상기 유체 공급 부재는, 상기 쑥 성분의 유체를 저장하는 용기; 상기 용기의 일단에 설치되며, 외력에 의한 눌림 동작에 의해 상기 용기 내의 상기 유체를 배출하는 노즐; 상기 노즐과 상기

분사 부재를 연결하는 배관; 및 상기 노즐에 상기 외력을 가하는 가압기를 포함할 수 있다.

[0010] 본 발명의 다른 실시 예에 따르면, 상기 하우징 내에 제공되며, 상기 분사 부재로 쏘 성분의 액체를 공급하는 유체 공급 부재를 더 포함하되, 상기 유체 공급 부재는, 상기 쏘 성분의 액체를 저장하는 용기; 일단이 상기 용기 내에 삽입되고 타단이 상기 용기 외 측에 노출되며, 상기 용기 내의 상기 액체를 흡수하는 심지; 상기 심지를 가열하여 상기 심지에 흡수된 상기 액체를 기체로 변화시키는 히터; 및 상기 기체를 상기 분사 부재로 전달하는 배관을 포함할 수 있다.

### 발명의 효과

[0011] 본 발명에 의하면, 광을 이용하여 뜸의 온열 효과를 줌으로써, 뜸 시술의 온도를 용이하게 조절할 수 있다.

[0012] 그리고, 본 발명에 의하면, 광을 이용한 뜸의 온열 효과와 함께 쏘의 효능을 부여할 수 있다.

[0013] 또한, 본 발명에 의하면, 뜸 시술 부위를 중심으로 원주 방향과 횡 방향으로 발광 부재를 점멸시키면서 광을 조사하여, 뜸 시술 부위의 경락에 흐르는 기 또는 혈류를 촉진시킬 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0014] 이하에 설명된 도면들은 단지 예시의 목적을 위한 것이고, 본 발명의 범위를 제한하기 위한 것이 아니다.

도 1은 본 발명의 제 1 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이다.

도 2는 도 1의 발광 부재 및 분사 부재의 배치 구조를 보여주는 도면이다.

도 3 내지 도 6은 발광 부재 및 분사 부재의 다른 배치 구조들을 보여주는 도면들이다.

도 7a 내지 도 7d는 도 2의 제 1 및 제 2 발광 부재의 점멸 동작을 보여주는 도면들이다.

도 8은 본 발명의 제 2 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이다.

도 9는 본 발명의 제 3 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이다.

도 10은 본 발명의 제 4 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0015] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시 예들에 따른 뜸 장치를 상세히 설명하기로 한다. 우선 각 도면의 구성 요소들에 참조 부호를 부가함에 있어서, 동일한 구성 요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 부호를 가지도록 하고 있음에 유의해야 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.

[0016] ( 실시 예 1 )

[0017] 도 1은 본 발명의 제 1 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이고, 도 2는 도 1의 발광 부재 및 분사 부재의 배치 구조를 보여주는 도면이다.

[0018] 도 1 및 도 2를 참조하면, 본 발명의 제 1 실시 예에 따른 뜸 장치(100)는 하우징(110), 발광 부재(120), 분사 부재(130), 유체 공급 부재(140), 그리고 제어 유닛(150)을 포함한다. 하우징(110)은 발광 부재(120), 분사 부재(130) 및 유체 공급 부재(140)를 수용한다. 발광 부재(120)는 뜸 시술 부위에 광을 조사한다. 분사 부재(130)는 발광 부재(120)의 광이 조사되는 뜸 시술 부위에 쏘 성분의 유체를 분사한다. 유체 공급 부재(140)는 분사 부재(130)로 쏘 성분의 유체를 공급한다. 제어 유닛(150)은 발광 부재(120), 분사 부재(130), 그리고 유체 공급 부재(140)의 전반적인 동작을 제어한다.

[0019] 하우징(110)은 뜸 시술 부위에 수직된 방향으로 연장된 수직부(112)와, 수직부(112)의 상단으로부터 수평하게 연장된 수평부(114)를 포함한다. 수직부(112)와 수평부(114)는 속이 빈 실린더 형상을 가지며, 내부 공간이 서로 통하도록 결합된다. 수직부(112)의 하부(113)는 외부와 통하도록 개방되고, 수직부(112)의 내부 공간에는 수직부(112)의 개방된 하부(113)로부터 위쪽으로 이격되도록 수평 플레이트(116)가 제공된다.

- [0020] 발광 부재(120)와 분사 부재(130)는 수평 플레이트(116)에 결합된다. 발광 부재(120)는 광을 방출하고, 방출된 광은 수직부(112)의 개방된 하부(113)를 통해 뜸 시술 부위에 조사된다. 분사 부재(130)는 쑥 성분의 유체를 분사하고, 분사된 쑥 성분의 유체는 수직부(112)의 개방된 하부(113)를 통해 뜸 시술 부위로 제공된다.
- [0021] 발광 부재(120)는 뜸 시술 부위에 광을 조사하여 온열 효과를 가하며, 뜸 시술 온도는 발광 부재(120)가 방출하는 광의 강도에 의해 조절될 수 있다. 발광 부재(120)는 제 1 발광 부재(122)와 제 2 발광 부재(124)를 포함한다. 제 1 발광 부재(122)와 제 2 발광 부재(124)는 발광다이오드(LED), 레이저 다이오드(LD), 그리고 할로겐 램프 중 어느 하나 또는 이들의 조합으로 구비될 수 있다. 제 1 발광 부재(122)는 4 개(122a, 122b, 122c, 122d) 제공될 수 있으며, 수평 플레이트(116)의 평면상에서 수평 플레이트(116)의 중심을 기준으로 90도의 등각을 이루도록 원형으로 배열될 수 있다. 제 2 발광 부재(124)는 1개 제공될 수 있으며, 수평 플레이트(116)의 중심에 배치될 수 있다.
- [0022] 분사 부재(130)는 뜸 시술 부위에 쑥 성분의 유체를 분사한다. 쑥 성분의 유체는 쑥 물 또는 쑥 연기일 수 있다. 분사 부재(130)는 수평 플레이트(116)에 복수 개 제공될 수 있으며, 분사 부재(130)는 제 1 발광 부재들(122a, 122b, 122c, 122d) 간의 중간 지점에 위치할 수 있다.
- [0023] 도 2에 도시된 발광 부재(120)와 분사 부재(130)의 수 및 배치 구조는 하나의 예에 불과하고, 이와 다른 수의 발광 부재(120)와 분사 부재(130)가 다른 구조로 배치될 수 있다.
- [0024] 예를 들면, 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이, 수평 플레이트(116)에는 제 1 발광 부재(122)와 분사 부재(130)만 제공되고, 제 2 발광 부재는 제공되지 않을 수 있다. 이 경우, 분사 부재(130)는 도 3에 도시된 바와 같이 복수 개 제공될 수 있으나, 이와 달리 분사 부재(130)는 도 4에 도시된 바와 같이 수평 플레이트(116)의 중심에 하나만 제공될 수도 있다.
- [0025] 다른 예에 의하면, 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이, 수평 플레이트(116)에는 4개보다 많은 수의 제 1 발광 부재(122)가 제공될 수 있으며, 제 1 발광 부재(122)는 수평 플레이트(116)의 중심을 기준으로 등각 또는 서로 다른 각을 이루도록 원형으로 배열될 수 있다. 그리고, 제 2 발광 부재(124)는 1개보다 많은 수가 제공될 수 있으며, 제 2 발광 부재(124)는 수평 플레이트(116)의 평면상에서 수평 플레이트(116)의 중심을 통과하는 횡 방향으로 배열될 수 있다. 이 경우, 분사 부재(130)는 도 5에 도시된 바와 같이 복수 개 제공될 수 있으나, 이와 달리 분사 부재(130)는 도 6에 도시된 바와 같이 하나도 제공되지 않을 수도 있다.
- [0026] 다시 도 1을 참조하면, 유체 공급 부재(140)는 분사 부재(130)로 쑥 성분의 유체를 공급한다. 유체 공급 부재(140)는 용기(142), 노즐(144), 배관(146), 그리고 가압기(148)를 포함한다. 용기(142)는 쑥 성분의 유체를 저장하고, 하우징(110)의 수평부(114)에 배치될 수 있다. 용기(142)의 일단에는 노즐(144)이 설치되고, 노즐(144)은 배관(146)에 의해 분사 부재(130)에 연결된다. 노즐(144)은 가압기(148)의 외력에 의한 눌림 동작에 의해 용기(142) 내의 유체를 외부로 배출할 수 있다. 노즐(144)을 통해 외부로 배출된 유체는 배관(146)을 경유하여 분사 부재(130)로 공급된다. 가압기(148)는 구동 모터(148-1)와 캠(148-2)의 어셈블리로 제공될 수 있다. 캠(148-2)은 구동 모터(148-1)의 회전축에 결합되고, 구동 모터(148-1)의 회전력을 전달받아 회전하면서 노즐(144)에 눌림 동작을 위한 외력을 가한다. 이외에도, 가압기(148)는 솔레노이드 작동기 등과 같이 노즐(144)에 눌림 동작을 위한 외력을 가할 수 있는 다양한 구성으로 제공될 수 있다.
- [0027] 제어 유닛(150)은 발광 부재(120), 분사 부재(130), 그리고 유체 공급 부재(140)의 전반적인 동작을 제어한다. 제어 유닛(150)은 전원부(152), 제 1 스위칭부(154), 제 2 스위칭부(156), 그리고 제어부(158)를 포함한다. 전원부(152)는 발광 부재(120) 및 유체 공급 부재(140)의 구동 모터(148-1)에 전기적으로 연결되고, 발광 부재(120)와 구동 모터(148-1)에 전원을 인가한다. 제 1 스위칭부(154)는 전원부(152)로부터 발광 부재(120)로 공급되는 전원을 개폐하고, 제 2 스위칭부(156)는 전원부(152)로부터 구동 모터(148-1)로 공급되는 전원을 개폐한다. 제어부(158)는 제 1 스위칭부(154)의 동작을 컨트롤하여 발광 부재(120)의 온/오프 동작을 조절하고, 제 2 스위칭부(156)의 동작을 컨트롤하여 유체 공급 부재(140)와 분사 부재(130)의 동작을 조절할 수 있다. 그리고, 제어부(158)는 전원부(152)로부터 발광 부재(120)로 인가되는 전원의 세기가 조절되도록 전원부(152)를 컨트롤할 수 있다. 발광 부재(120)로 인가되는 전원의 세기 조절에 의해 발광 부재(120)의 방출 광의 강도가 조절되고, 이를 통해 뜸 시술 온도가 조절될 수 있다.

- [0028] 도 7a 내지 도 7d는 도 2의 제 1 및 제 2 발광 부재의 점멸 동작을 보여주는 도면들이다. 도 1과, 도 7a 내지 도 7d를 참조하면, 제어부(158)는 전원부(152)로부터 제 1 발광 부재들(122a, 122b, 122c, 122d)과 제 2 발광 부재(124)로 인가되는 전원이 선택적으로 온/오프되도록 제 1 스위칭부(154)의 동작을 컨트롤한다. 예를 들어, 제어부(158)는 제 1 발광 부재들(122a, 122b, 122c, 122d)이 시계 방향 또는 반시계 방향으로 순차 점멸되고, 이와 동시에 제 2 발광 부재(124)와, 제 2 발광 부재(124)의 좌우에 배치된 제 1 발광 부재들(122a, 122c)이 횡 방향으로 순차 점멸되도록 제 1 스위칭부(154)의 동작을 컨트롤할 수 있다.
- [0029] 먼저, 제 1 스위칭부(154)로 전달되는 제어부(158)의 제어 신호에 의해, 제 2 발광 부재(124)를 중심으로 왼쪽에 위치한 제 1 발광 부재(122a)가 온(On)되고, 나머지 제 1 발광 부재(122b, 122c, 122d)와 제 2 발광 부재(124)는 오프(Off)된다.(도 7a)
- [0030] 이어서, 제 1 발광 부재(122a)가 오프(Off)되고, 제 2 발광 부재(124)를 중심으로 위쪽에 위치한 제 1 발광 부재(122b)와 제 2 발광 부재(124)가 온(On)된다.(도 7b)
- [0031] 이어서, 제 1 발광 부재(122b)와 제 2 발광 부재(124)가 오프(Off)되고, 제 2 발광 부재(124)를 중심으로 오른쪽에 위치한 제 1 발광 부재(122c)가 온(On)된다.(도 7c)
- [0032] 이어서, 제 1 발광 부재(122c)가 오프(Off)되고, 제 2 발광 부재(124)를 중심으로 아래쪽에 위치한 제 1 발광 부재(122b)와 제 2 발광 부재(124)가 온(On)된다.(도 7d)
- [0033] 상술한 바와 같은 과정들의 반복 진행에 의해, 발광 부재(120)가 원주 방향과 횡 방향으로 점멸될 수 있으며, 이러한 방법으로 뜸 시술 부위에 광을 조사하면, 뜸 시술 부위의 경락에 흐르는 기 또는 혈류를 촉진시킬 수 있다.
- [0034] 다시 도 1을 참조하면, 제어부(158)는 전원부(152)로부터 유체 공급 부재(140)의 구동 모터(148-1)로 인가되는 전원이 온/오프되도록 제 2 스위칭부(156)의 동작을 컨트롤할 수 있다. 제어부(158)가 제 2 스위칭부(156)를 온(On)시키면, 전원부(152)로부터 구동 모터(148-1)로 전원이 인가되어 구동 모터(148-1)가 회전하고, 캠(148-2)이 구동 모터(148-1)의 회전력을 전달받아 회전하면서 노즐(144)에 누름 동작을 위한 외력을 가한다. 노즐(144)이 캠(148-2)에 의해 눌리면, 용기(142) 내에 저장된 쑥 성분의 유체가 노즐(144)을 통해 분사되고, 분사된 쑥 성분의 유체는 배관(146)을 통해 분사 부재(130)로 전달된다. 반대로, 제어부(158)가 제 2 스위칭부(156)를 오프(Off)시키면, 전원부(152)로부터 구동 모터(148-1)로 인가되는 전원이 차단되어 구동 모터(148-1) 및 캠(148-2)의 동작이 정지되고, 이에 의해 노즐(144)의 분사 동작이 멈춘다. 이러한 방법으로, 제어부(158)는 제 2 스위칭부(156)의 온/오프 컨트롤을 통해 분사 부재(130)의 유체 분사를 온/오프시킬 수 있다.
- [0035] 한편, 제어부(158)는, 상술한 바와 같은 방법을 이용하여, 분사 부재(130)가 연속적으로 쑥 성분의 유체를 뜸 시술 부위에 분사하도록 제 2 스위칭부(156)를 컨트롤할 수 있고, 이와 달리 분사 부재(130)가 간헐적으로 쑥 성분의 유체를 뜸 시술 부위에 분사하도록 제 2 스위칭부(156)를 컨트롤할 수도 있다.
- [0036] ( 실시 예 2 )
- [0037] 도 8은 본 발명의 제 2 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이다.
- [0038] 도 8을 참조하면, 본 발명의 제 2 실시 예에 따른 뜸 장치(200)는 하우징(210), 발광 부재(220), 분사 부재(230), 유체 공급 부재(240), 그리고 제어 유닛(250)을 포함한다.
- [0039] 하우징(210)은 뜸 시술 부위에 수직인 방향으로 연장되고 하부(213)가 개방된 실린더 형상을 가진다. 하우징(210)의 내부 공간에는 하우징(210)의 개방된 하부(213)로부터 위쪽으로 이격되도록 수평 플레이트(216)가 제공된다. 수평 플레이트(216)에는 발광 부재(220)와 분사 부재(230)가 결합된다. 발광 부재(220)는 뜸 시술 부위에 광을 조사하고, 분사 부재(230)는 발광 부재(220)의 광이 조사되는 뜸 시술 부위에 쑥 성분의 유체를 분사한다. 발광 부재(220) 및 분사 부재(230)의 구성은 도 1에 도시된 발광 부재(120) 및 분사 부재(130)의 구성과 동일하므로 이에 대한 설명을 생략한다.
- [0040] 유체 공급 부재(240)는 분사 부재(230)로 쑥 성분의 유체를 공급한다. 유체 공급 부재(240)는 용기(242), 노즐(244), 배관(246), 그리고 누름 버튼(248)을 포함한다. 용기(242)는 쑥 성분의 유체를 저장하고, 하우징(210) 내부의 수평 플레이트(216) 위쪽에 배치될 수 있다. 용기(242)의 상단에는 노즐(244)이 설치되고, 노즐(244)은

배관(246)에 의해 분사 부재(230)에 연결된다. 노즐(244)의 상단부는 하우징(210)을 관통하여 외부로 노출되도록 제공될 수 있으며, 외부로 노출된 노즐(244)의 상단부에는 누름 버튼(248)이 결합된다. 누름 버튼(248)은 뜸 시술자에 의해 수동으로 동작된다. 노즐(244)은 누름 버튼(248)의 눌림 동작에 의해 용기(242) 내의 유체를 외부로 배출하고, 노즐(244)을 통해 외부로 배출된 유체는 배관(246)을 경유하여 분사 부재(230)로 공급된다.

[0041] 제어 유닛(250)은 발광 부재(220)의 동작을 제어한다. 제어 유닛(250)은 전원부(252), 스위칭부(254), 그리고 제어부(258)를 포함한다. 전원부(252)는 발광 부재(220)에 전기적으로 연결되고, 발광 부재(220)에 전원을 인가한다. 스위칭부(254)는 전원부(252)로부터 발광 부재(220)로 공급되는 전원을 개폐한다. 제어부(258)는 스위칭부(254)의 동작을 컨트롤하여 발광 부재(220)의 온/오프 동작을 조절한다. 발광 부재(220)는 도 7a 내지 도 7d에 도시된 바와 같은 방법으로 온/오프되므로, 이에 대한 설명을 생략한다. 그리고, 제어부(258)는 전원부(252)로부터 발광 부재(220)로 인가되는 전원의 세기가 조절되도록 전원부(252)를 컨트롤할 수 있다. 발광 부재(220)로 인가되는 전원의 세기 조절에 의해 발광 부재(220)의 방출 광의 강도가 조절되고, 이를 통해 뜸 시술 온도가 조절될 수 있다.

[0042] ( 실시 예 3 )

[0043] 도 9는 본 발명의 제 3 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이다.

[0044] 도 9를 참조하면, 본 발명의 제 3 실시 예에 따른 뜸 장치(300)는 하우징(310), 발광 부재(320), 분사 부재(330), 유체 공급 부재(340), 그리고 제어 유닛(미도시)을 포함한다.

[0045] 하우징(310)은 뜸 시술 부위에 수직인 방향으로 연장되고 하부(313)가 개방된 실린더 형상을 가진다. 하우징(310)의 내부 공간에는 하우징(310)의 개방된 하부(313)로부터 위쪽으로 이격되도록 수평 플레이트(316)가 제공된다. 수평 플레이트(316)에는 발광 부재(320)와 분사 부재(330)가 결합된다. 발광 부재(320)는 뜸 시술 부위에 광을 조사하고, 분사 부재(330)는 발광 부재(320)의 광이 조사되는 뜸 시술 부위에 쑥 성분의 기체를 분사한다.

[0046] 발광 부재(320) 및 분사 부재(330)의 구성은 도 1에 도시된 발광 부재(120) 및 분사 부재(130)의 구성과 동일하고, 발광 부재(320)의 동작을 제어하는 제어 유닛(미도시)의 구성은 도 8에 도시된 제어 유닛(250)의 구성과 동일하므로, 이들에 대한 설명을 생략한다.

[0047] 유체 공급 부재(340)는 분사 부재(330)로 쑥 성분의 기체를 공급한다. 유체 공급 부재(340)는 용기(342), 심지(343), 히터(345), 배관(346), 그리고 버퍼(347)를 포함한다. 용기(342)는 쑥 성분의 액체를 저장하고, 하우징(310) 내부의 수평 플레이트(316) 위쪽에 배치될 수 있다. 심지(343)는 일단이 용기(342) 내에 삽입되고 타단이 용기(342) 외부로 노출되도록 용기(342)의 하단에 결합되며, 용기(342) 내의 쑥 성분의 액체를 흡수한다. 히터(345)는 심지(343)를 감싸도록 배치될 수 있으며, 심지(343)를 가열하여 심지(343)에 흡수된 쑥 성분의 액체를 기체로 변환시킨다. 변환된 쑥 성분의 기체는 심지(343)와 히터(345)를 둘러싸는 버퍼(347)에 임시 저장되고, 버퍼(347)와 분사 부재(330)를 연결하는 배관(346)을 통해 분사 부재(330)로 공급된다.

[0048] ( 실시 예 4 )

[0049] 도 10은 본 발명의 제 4 실시 예에 따른 뜸 장치를 보여주는 도면이다.

[0050] 도 10을 참조하면, 본 발명의 제 4 실시 예에 따른 뜸 장치(400)는 하우징(410), 발광 부재(420), 분사 부재(430), 유체 공급 부재(440), 그리고 제어 유닛(450)을 포함한다.

[0051] 하우징(410)은 뜸 시술 부위에 수직인 방향으로 연장되고 하부(413)가 개방된 실린더 형상을 가진다. 하우징(410)의 내부 공간에는 하우징(410)의 개방된 하부(413)로부터 위쪽으로 이격되도록 수평 플레이트(416)가 제공된다. 수평 플레이트(416)에는 발광 부재(420)와 분사 부재(430)가 결합된다. 발광 부재(420)는 뜸 시술 부위에 광을 조사하고, 분사 부재(430)는 발광 부재(420)의 광이 조사되는 뜸 시술 부위에 쑥 성분의 유체를 분사한다. 발광 부재(420) 및 분사 부재(430)의 구성은 도 1에 도시된 발광 부재(120) 및 분사 부재(130)의 구성과 동일하므로, 이에 대한 설명을 생략한다.

[0052] 유체 공급 부재(440)는 분사 부재(430)로 쑥 성분의 유체를 공급한다. 유체 공급 부재(440)는 용기(442), 배관(444), 그리고 밸브(446)를 포함한다. 용기(442)는 쑥 성분의 유체를 저장한다. 용기(442)는 하우징(410)의 외부에 제공될 수 있으며, 배관(444)에 의해 분사 부재(430)에 연결된다. 배관(444) 상에는 쑥 성분의 유체의 흐

를 개폐하는 밸브(446)가 배치되며, 밸브(446)로는 솔레노이드 밸브가 사용될 수 있다. 한편, 용기(442)는, 예를 들어 쑥 성분의 기체를 저장할 수 있으며, 휴대용 가스레인지의 가스 공급 장치와 유사한 구조를 이용하여 배관(444)에 연결될 수 있다.

[0053] 제어 유닛(450)은 발광 부재(420)의 동작을 제어한다. 제어 유닛(450)은 전원부(452), 스위칭부(454), 그리고 제어부(458)를 포함한다. 전원부(452)는 발광 부재(420)에 전기적으로 연결되고, 발광 부재(420)에 전원을 인가한다. 스위칭부(454)는 전원부(452)로부터 발광 부재(420)로 공급되는 전원을 개폐한다. 제어부(458)는 스위칭부(454)의 동작을 컨트롤하여 발광 부재(420)의 온/오프 동작을 조절한다. 발광 부재(220)는 도 7a 내지 도 7d에 도시된 바와 같은 방법으로 온/오프되므로, 이에 대한 설명을 생략한다. 그리고, 제어부(458)는 전원부(452)로부터 발광 부재(420)로 인가되는 전원의 세기가 조절되도록 전원부(152)를 컨트롤할 수 있다. 발광 부재(420)로 인가되는 전원의 세기 조절에 의해 발광 부재(420)의 방출 광의 강도가 조절되고, 이를 통해 뜸 시술 온도가 조절될 수 있다.

[0054] 또한, 제어 유닛(450)은 유체 공급 부재(440)의 동작을 제어하여 분사 부재(430)의 유체 분사를 온/오프할 수 있다. 전원부(452)는 솔레노이드 밸브(446)에 구동 전원을 인가하고, 제어부(458)는 솔레노이드 밸브(446)의 개폐 동작을 컨트롤 한다. 제어부(458)의 제어 신호에 의해 솔레노이드 밸브(446)가 온(On)되면, 쑥 성분의 유체가 용기(442)로부터 분사 부재(430)로 공급되고, 분사 부재(430)는 쑥 성분의 유체를 뜯 시술 부위로 분사한다. 반대로, 제어부(458)의 제어 신호에 의해 솔레노이드 밸브(446)가 오프(Off)되면, 용기(442)로부터 분사 부재(430)로의 쑥 성분의 유체 흐름이 차단된다.

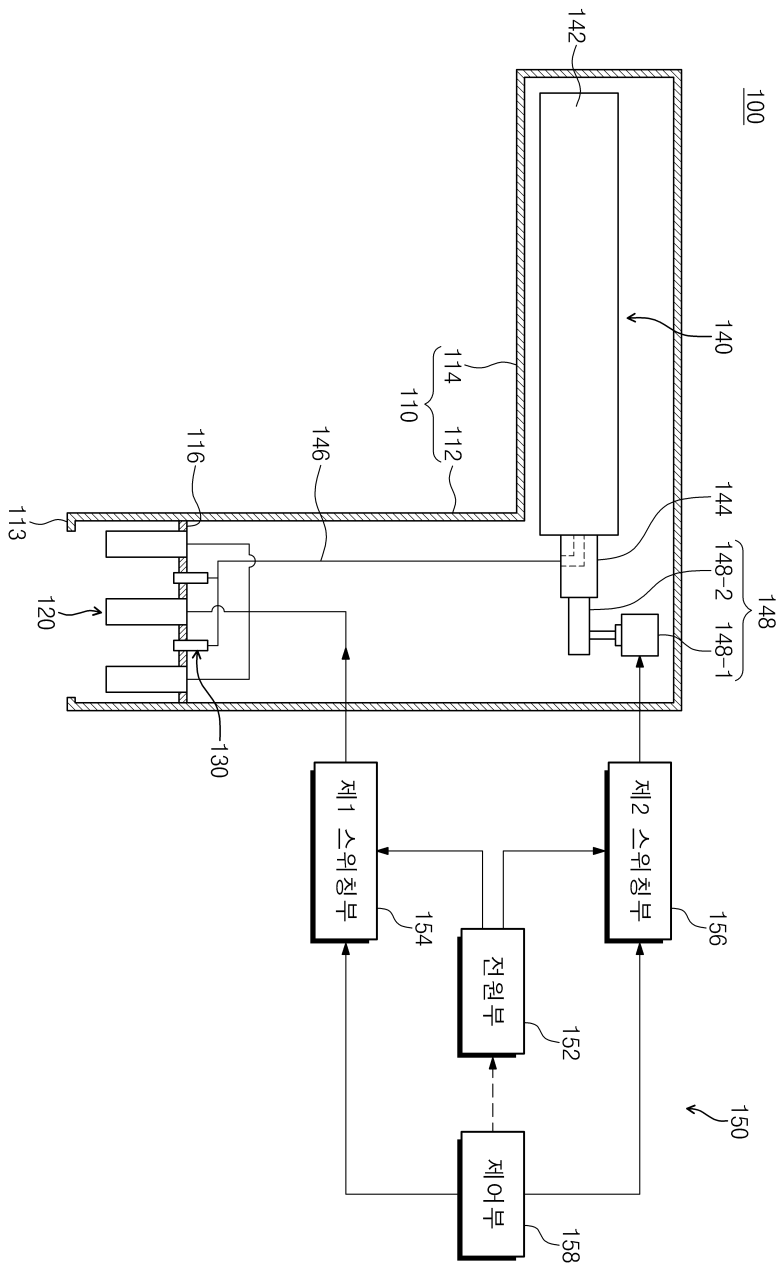
[0055] 이상의 설명은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시 예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시 예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

## 부호의 설명

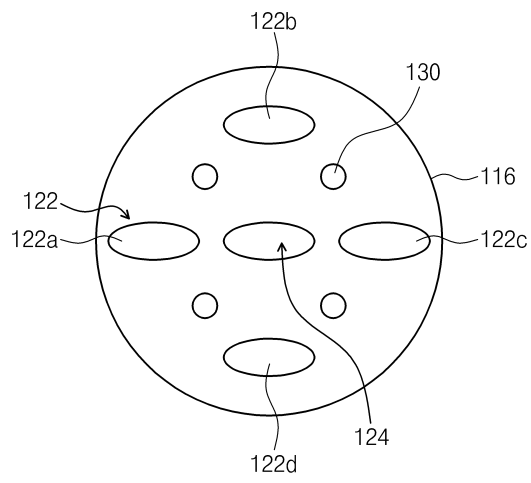
[illegible]

도면

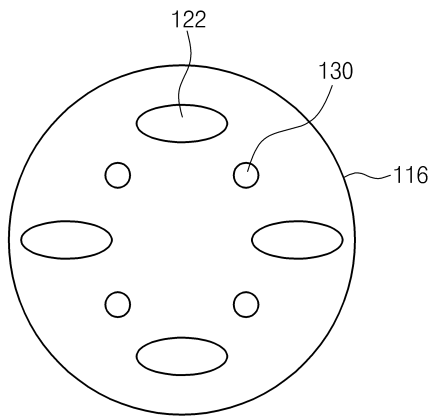
도면1



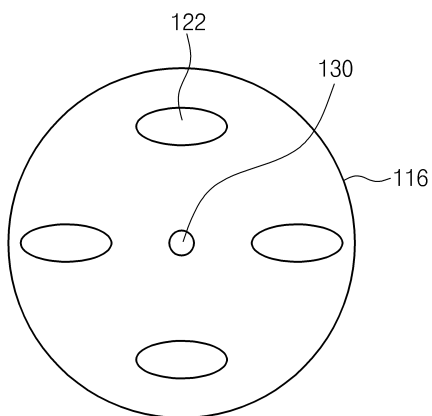
도면2



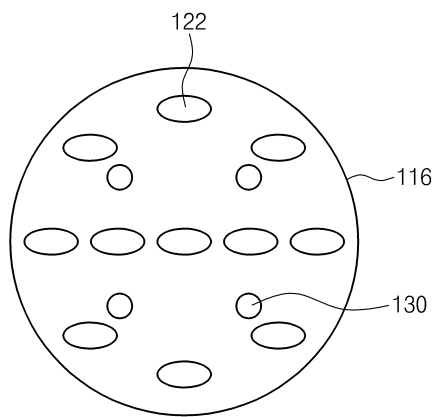
도면3



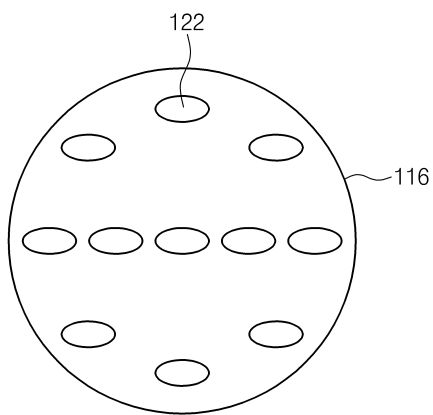
도면4



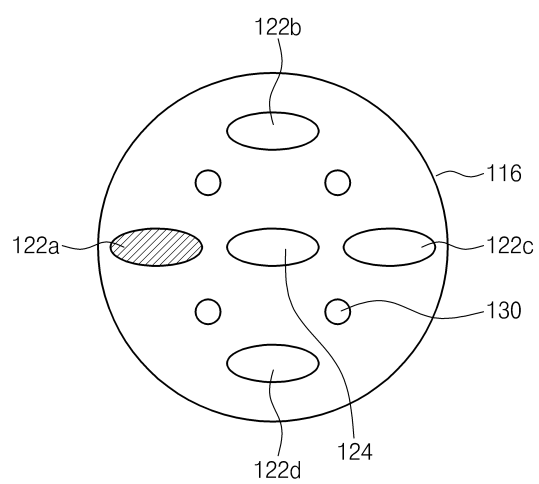
도면5



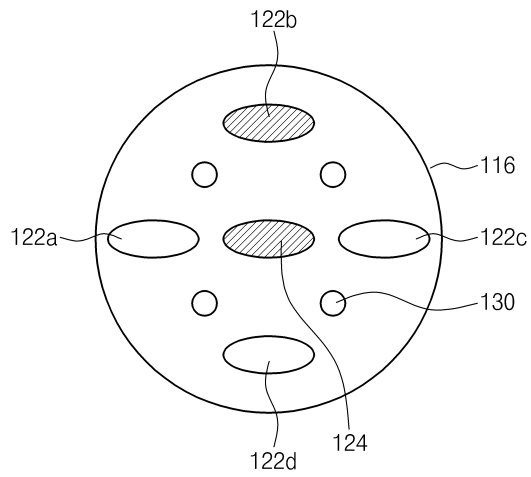
도면6



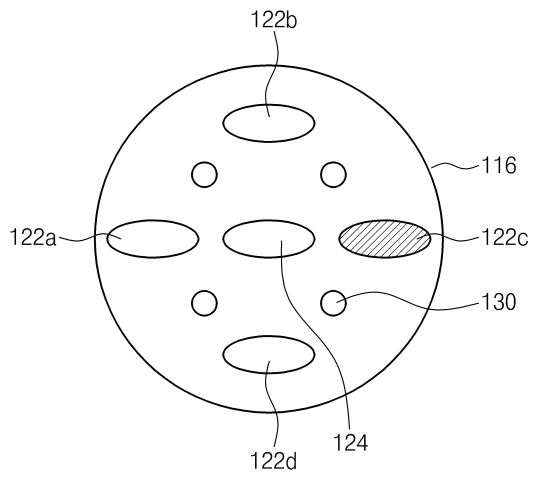
도면7a



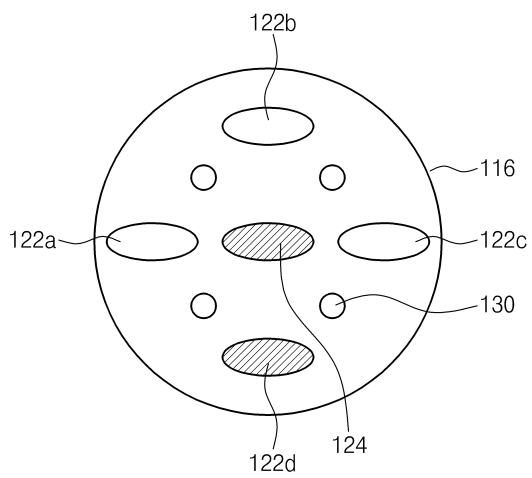
도면7b



도면7c

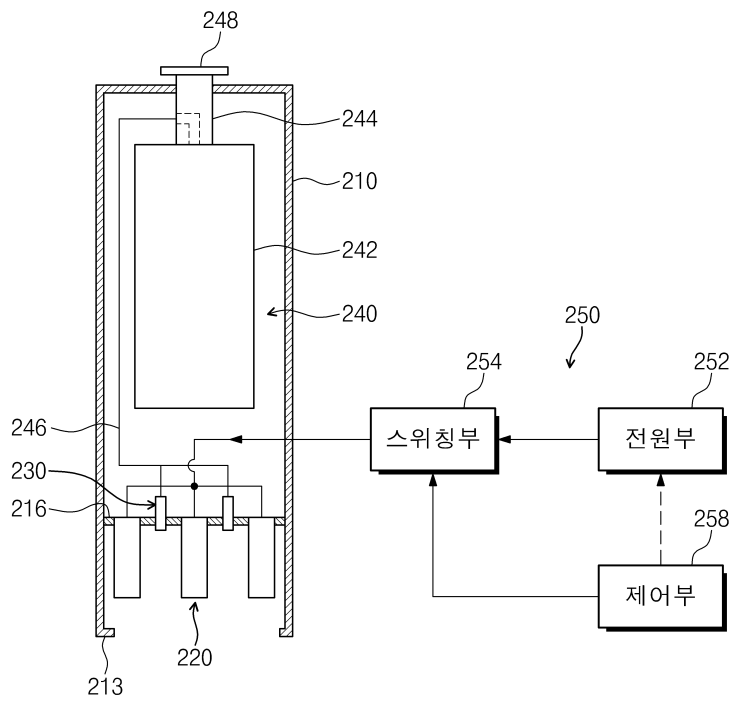


도면7d



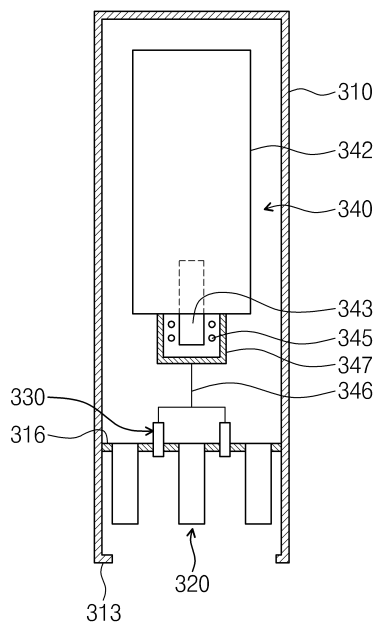
도면8

200



도면9

300



도면10

