



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0042002  
(43) 공개일자 2022년04월04일

- |  |   |
|--|---|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)<br/>A61H 15/00 (2006.01) A47G 9/10 (2006.01)<br/>A61H 1/02 (2006.01) A61H 15/02 (2006.01)<br/>A61H 39/04 (2006.01) A61K 36/282 (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류<br/>A61H 15/00 (2013.01)<br/>A47G 9/1081 (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2020-0124913<br/>(22) 출원일자 2020년09월25일<br/>심사청구일자 2020년09월25일</p> | <p>(71) 출원인<br/>최수자<br/>인천광역시 강화군 양도면 중앙로 1093-30</p> <p>(72) 발명자<br/>최수자<br/>인천광역시 강화군 양도면 중앙로 1093-30</p> <p>(74) 대리인<br/>이영수</p> |
|--|---|

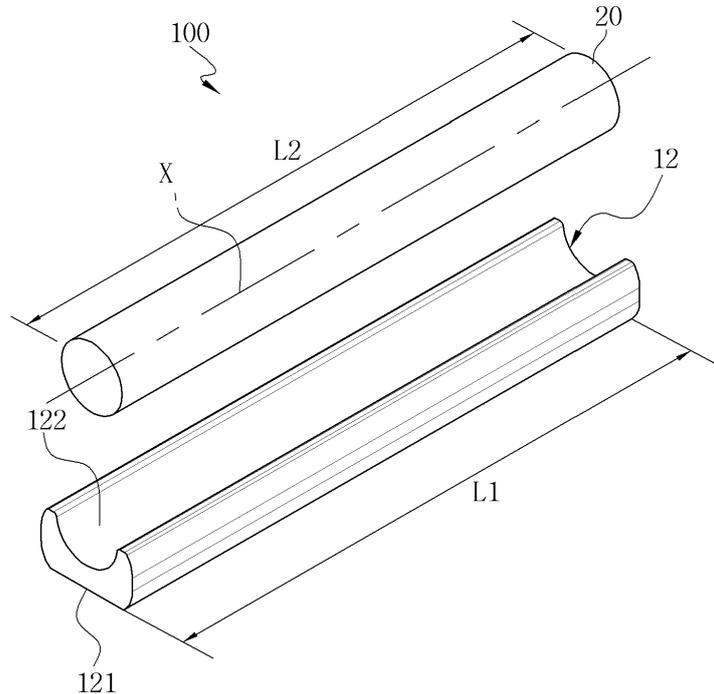
전체 청구항 수 : 총 8 항

(54) 발명의 명칭 **쑥불의 제조 방법 및 이 쑥불을 이용한 경추 보조기구**

**(57) 요약**

본 발명은 쑥 분말에 천연 결합제를 이용하여 콩알 크기의 알갱이 형태로 쑥불을 제조할 수 있고, 이 제조된 쑥불을 이용하여 경추 지압은 물론이고 향 치료와 온열 자극 효과를 볼 수 있도록 한 쑥불의 제조 방법 및 이 쑥불을 이용한 경추 보조기구를 제공한다. 본 발명의 적절한 실시 형태에 따른 쑥불의 제조 방법은, 친환경 농법으로 (뒷면에 계속)

**대표도** - 도3



재배된 썩을 가을에 수확한 후 바로, 살균 및 소독을 위해 고온의 증기로 찌내는 단계와; 찌진 썩을 열풍건조, 과열증기건조, 고주파 건조, 동결건조에서 선택된 어느 한 방식의 건조 과정을 거쳐 수분을 제거시키는 단계와; 건조된 썩을 분쇄기를 통해 분쇄시켜 분말화시키는 단계와; 반죽물의 결합력과 썩볼에서 발산되는 고유한 썩의 향을 고려하여 분말 썩 100중량부에 찹쌀가루 또는 전분을 10~15중량부 혼합하여 반죽기를 통해 천연의 썩 반죽물을 제조하는 단계와; 썩 반죽물을 1차 성형기와 절단기를 순차적으로 통과시키면서 일정한 크기로 절단한 후, 2차 원심성형기를 통해 지름 5mm~10mm의 크기를 갖는 둥근 볼 형태로 성형하는 단계와; 성형된 볼을 자연 또는 건조기를 통해 완전 건조시켜 썩볼을 완성시키는 단계;를 포함하여 제작되는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

**A61H 1/0296** (2013.01)

**A61H 15/02** (2013.01)

**A61H 39/04** (2013.01)

**A61K 36/282** (2013.01)

**A61H 2015/0042** (2013.01)

**A61H 2201/0134** (2013.01)

**A61H 2201/0157** (2013.01)

**A61H 2201/1654** (2013.01)

**A61H 2205/04** (2013.01)

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

썩으로 등근 볼 형태의 썩불(10)을 제조하기 위한 방법에 있어서,

친환경 농법으로 재배된 썩을 가을에 수확한 후 바로, 살균 및 소독을 위해 고온의 증기로 쪄내는 단계와;

쪄진 썩을 열풍건조, 과열증기건조, 고주파 건조, 동결건조에서 선택된 어느 한 방식의 건조 과정을 거쳐 수분을 제거시키는 단계와;

건조된 썩을 분쇄기를 통해 분쇄시켜 분말화시키는 단계와;

반죽물의 결합력과 썩불(10)에서 발산되는 고유한 썩의 향을 고려하여 분말 썩 100중량부에 찹쌀가루 또는 전분을 10~15중량부 혼합하여 반죽기를 통해 천연의 썩 반죽물을 제조하는 단계와;

썩 반죽물을 1차 성형기와 절단기를 순차적으로 통과시키면서 일정한 크기로 절단한 후, 2차 원심성형기를 통해 지름 5mm~10mm의 크기를 갖는 등근 볼 형태로 성형하는 단계와;

성형된 볼을 자연 또는 건조기를 통해 완전 건조시켜 썩불을 완성시키는 단계;를 포함하여 제작되는 것을 특징으로 하는 썩불의 제조 방법.

#### 청구항 2

청구항 제1항의 제조 방법을 통해 생산된 것을 특징으로 하는 썩불.

#### 청구항 3

내부에 청구항 제1항의 방법을 통해 제조된 썩불(10)이 일정량 채워져 소정 길이의 원통 형태를 이루고 있는 썩지압봉(20)과;

사용 바닥면에 지지되는 베이스면(301), 베이스면(301)의 상방에 중심축(X)상으로 회전 중심(O)을 두고 일정한 지압봉 안착홈 반경(R1)에 의해 아래로 오목하게 함몰되어 상기 썩지압봉(20)이 안착되는 지압봉 안착홈(302)이 형성되어 있는 지압봉 받침대(30);를 포함한 것을 특징으로 하는 썩불을 이용한 경추 보조기구.

#### 청구항 4

제 3항에 있어서,

썩지압봉(20)은 썩불(10)을 충전하기 위한 볼 주머니(201), 볼 주머니(201)의 수납을 위해 지퍼(202a)를 갖고 상기 볼 주머니(201)를 감싸는 주머니 커버(202)로 이루어진 것을 특징으로 하는 썩불을 이용한 경추 보조기구.

#### 청구항 5

제 4항에 있어서,

상기 볼 주머니(201)에는 썩불(10)과 황토볼(10a)이 1:1 중량비로 채움되어져 있는 것을 특징으로 하는 썩불을 이용한 경추 보조기구.

#### 청구항 6

제 3항에 있어서,

상기 썩지압봉(20)은 중앙에 관통된 제1중공부(211)와 제1중공부(211)를 감싸는 제1포켓(212)을 갖는 인너 튜브(210)와, 상기 인너 튜브(210)의 중앙에 관입되어 전기적으로 발열을 발생시키는 온열 히터(230)와, 상기 인너 튜브(210)의 제1포켓(210)에 볼 형태로 충전되어 온열 히터(230)로부터 가열을 받아 온열을 발산시키는 상기 썩불(10)을 포함한 것을 특징으로 하는 썩불을 이용한 경추 보조기구.

**청구항 7**

제 3항에 있어서,

쑥 지압봉(20)은 중앙에 관통된 제1중공부(211)와 제1중공부(211)를 감싸는 제1포켓(212)을 갖는 인너 튜브(210)와; 상기 인너 튜브(210)를 수납시키는 제2중공부(221)와 제2중공부(221)를 감싸서 상기 쑥볼(10)을 채우기 위한 제2포켓(222)을 갖고 상기 인너 튜브(210)가 제2중공부(221)에 끼워져 설치되도록 하는 아웃터 튜브(220)와; 상기 인너 튜브(210)의 중앙에 관입되어 전기적으로 발열을 발생시키는 온열 히터(230)와; 상기 인너 튜브(210)의 제1포켓(210)에 볼 형태로 충전되어 온열 히터(230)로부터 가열을 받아 원적외선의 발산과 함께 축열시키는 황토볼(10a)과; 상기 아웃터 튜브(220)의 제2포켓(222)에 충전되어 황토볼(10a)에서 축열된 온열을 공급받는 상기 쑥볼(10);을 포함한 것을 특징으로 하는 쑥볼을 이용한 경추 보조기구.

**청구항 8**

제 3항에 있어서,

지압봉 받침대(30)는 쑥 지압봉(20)의 과도한 높이에서의 경추 지압을 피하기 위해 그 지압봉 안착홈 반경(R1)을 25~30mm로 하되 지압봉 안착홈(302)의 최저 높이점과 바닥면과의 직선 거리(h1)를 30~35mm로 제한하고, 지압봉 받침대(30)의 최대 폭(W)은 사용자의 머리와 어깨에 지압봉 받침대(30)가 걸리게 되어 요추 지압을 방해하지 않도록 85mm 이내로 구성하여서 된 것을 특징으로 하는 지압봉 받침대를 이용한 경추 보조기구.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 쑥볼의 제조 방법 및 이 쑥볼을 이용한 경추 보조기구에 관한 것으로, 특히 쑥 분말에 천연 결합제를 이용하여 콩알 크기의 알갱이 형태로 쑥볼을 제조할 수 있고, 이 제조된 쑥볼을 이용하여 경추 지압은 물론이고 향 치료와 온열 자극 효과를 볼 수 있도록 한 쑥볼의 제조 방법 및 이 쑥볼을 이용한 경추 보조기구에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 예방과 유지적인 측면에 역점을 두어 신경, 근골격계를 복합적으로 다루는 치료 방법으로 카이로프랙틱 치료가 알려져 있다. 카이로프랙틱 치료의 이론적인 근거는 숙련자의 손기술을 통해, 척추의 후관절(facet joint)에 관절운동범위를 약간 넘도록 고속, 저강도의 자극을 가하여 후관절을 늘려주면, 후관절의 비정상적인 배열을 교정할 수 있고, 이를 통해 전체 척추의 비정상적인 배열을 교정하고 신경이 눌리는 부분을 풀어줄 수 있다는 것이다. 또한 관절과 근육 속의 감각수용체와 기타 인체 내의 감각수용체를 자극해서, 좌뇌 신호와 우뇌 신호의 균형을 맞춤으로서 병증을 경감시킨다고 알려져 있다.

[0003] 예로 급성 요통, 만성 요통, 요추 추간판탈출증, 척추전방전위증, 척추 분리증, 척추관 협착증, 요추부 염좌, 근육통, 좌골 신경통, 경추 추간판탈출증, 척추측만증, 만성 두통, 거북목 증후군등을 치료할 수 있다고 알려져 있다.

[0004] 의학계에선 척추 부분에서 1번 내지 7번까지를 경추라고 부르며, 이 부분에는 눈, 귀, 코, 손, 갑상선, 인후, 심장 등의 기관이 관계되어 있다고 연구되어 있다. 따라서 이 경추 부분이 바르지 못하면 교정을 통해서 해당 기관의 기능 활성화 및 면역을 되찾을 수 있다.

[0005] 일반적인 경추 보조기는 머리의 무게를 경감시켜 주어 목뼈의 굴곡, 신진, 회전, 외측굴곡 등의 운동을 제한하나 본 출원인이 제안하는 것은 일정 시간 주기적으로 경추 부분에 자신의 두부 무게에 의한 지압으로 자극을 가해 교정을 행할 수 있는 보조기구를 제안하는 것이다. 그러나 이러한 일반적인 경추 보조기구는 심신의 안정을 찾는 향 치료나 온열 자극에 의한 대사 활성화를 기대할 수 없다.

[0006] 본 발명의 배경이 되는 기술로는 한국 등록실용신안 등록번호 제20-0321358호로서, '건강베개'가 제안되어 있다. 이는 베개를 베고 누울 때 경추 받침부가 일정한 쿠션을 가지면서도 머리 하중에 의해 과도하게 압착되는 것을 방지하여 경추를 보호함과 동시에 안정된 숙면을 취할 수 있도록 한 것이다.

[0007] 그러나 상기 배경기술은 베개가 쿠션을 갖기 때문에 경추를 효과적으로 지압할 수 없다. 또한 경추받침이 머리 받침까지 이루어져 지압력을 크게 할 수 없어 교정 기구로 활용될 수 없을 뿐만 아니라 향 치료나 온열 자극 치료

를 받을 수 없다.

[0008] 본 발명의 배경이 되는 다른 기술로는 한국 공개특허 공개번호 특2003-0031376호로서, '구조 개선된 다니능 나무 경침 베개'가 제안되어 있다. 이는 몸체 후면에 원형의 서로 크기가 다른 두부 지지부를 구성하여 사용자가 안착감을 느끼는 부분을 선택할 수 있고, 가운데 호형상의 볼록한 경추 교정부를 구성하여 목을 교정하도록 한 것이다.

[0009] 그러나 상기 배경기술은 경추 교정부에 목을 갖다된 이후에는 자연스런 롤링이 어려워 옆으로 누워서 목 교정을 할 수 없는 문제가 있다. 또한 두부 지지부에 의해 머리 받침까지 이루어져 지압력을 크게 할 수 없다.

### 선행기술문헌

#### 특허문헌

[0010] (특허문헌 0001) 한국 등록실용신안 등록번호 제20-0321358호

(특허문헌 0002) 한국 공개특허 공개번호 특2003-0031376호

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0011] 본 발명은 쑥 분말에 천연 결합제를 이용하여 콩알 크기의 알갱이 형태로 쑥볼을 제조할 수 있고, 이 제조된 쑥볼을 이용하여 경추 지압은 물론이고 항 치료와 온열 자극 효과를 볼 수 있도록 한 쑥볼의 제조 방법 및 이 쑥볼을 이용한 경추 보조기구를 제공함에 그 목적이 있다.

#### 과제의 해결 수단

[0012] 본 발명의 적절한 실시 형태에 따른 쑥볼의 제조 방법은,

[0013] 친환경 농법으로 재배된 쑥을 가을에 수확한 후 바로, 살균 및 소독을 위해 고온의 증기로 쪄내는 단계와;

[0014] 쪄진 쑥을 열풍건조, 과열증기건조, 고주파 건조, 동결건조에서 선택된 어느 한 방식의 건조 과정을 거쳐 수분을 제거시키는 단계와;

[0015] 건조된 쑥을 분쇄기를 통해 분쇄시켜 분말화시키는 단계와;

[0016] 반죽물의 결합력과 쑥볼에서 발산되는 고유한 쑥의 향을 고려하여 분말 쑥 100중량부에 찹쌀가루 또는 전분을 10~15중량부 혼합하여 반죽기를 통해 천연의 쑥 반죽물을 제조하는 단계와;

[0017] 쑥 반죽물을 1차 성형기와 절단기를 순차적으로 통과시키면서 일정한 크기로 절단한 후, 2차 원심성형기를 통해 지름 5mm~10mm의 크기를 갖는 둥근 볼 형태로 성형하는 단계와;

[0018] 성형된 볼을 자연 또는 건조기를 통해 완전 건조시켜 쑥볼을 완성시키는 단계;를 포함하여 제작되는 것을 특징으로 한다.

[0019] 한편, 본 실시 예에 따른 쑥볼을 이용한 경추 보조기구는,

[0020] 내부에 본 발명으로 제조된 쑥볼이 일정량 채워져 소정 길이의 원통 형태를 이루고 있는 쑥 지압봉과;

[0021] 사용 바닥면에 지지되는 베이스면, 베이스면의 상방에 중심축상으로 회전 중심을 두고 일정한 지압봉 안착홈 반경에 의해 아래로 오목하게 함몰되어 상기 쑥 지압봉이 안착되는 지압봉 안착홈이 형성되어 있는 지압봉 받침대;를 포함한 것을 특징으로 한다.

[0022] 또한, 쑥 지압봉은 쑥볼을 충전하기 위한 볼 주머니, 볼 주머니의 수납을 위해 지퍼를 갖고 상기 볼 주머니를 감싸는 주머니 커버로 이루어진 것을 특징으로 한다.

[0023] 또한, 상기 볼 주머니에는 쑥볼과 황토볼이 1:1 중량비로 채움되어져 있는 것을 특징으로 한다.

[0024] 또한, 상기 쑥 지압봉은 중앙에 관통된 제1중공부 제1중공부를 감싸는 제1포켓을 갖는 인너 튜브와, 상기 인너 튜브의 중앙에 관입되어 전기적으로 발열을 발생시키는 온열 히터와, 상기 인너 튜브의 제1포켓에 볼 형태로 충

진되어 온열 히터로부터 가열을 받아 온열을 발산시키는 상기 쑥불을 포함한 것을 특징으로 한다.

[0025] 또한, 쑥 지압봉은 중앙에 관통된 제1중공부와 제2중공부를 감싸는 제1포켓을 갖는 인너 튜브(210)와; 상기 인너 튜브를 수납시키는 제2중공부와 제2중공부를 감싸서 상기 쑥불을 채우기 위한 제2포켓과 상기 인너 튜브가 제2중공부에 끼워져 설치되도록 하는 아우터 튜브와; 상기 인너 튜브의 중앙에 관입되어 전기적으로 발열을 발생시키는 온열 히터와; 상기 인너 튜브의 제1포켓에 불 형태로 충전되어 온열 히터로부터 가열을 받아 원적외선의 발산과 함께 축열시키는 황토볼과; 상기 아우터 튜브의 제2포켓에 충전되어 황토볼에서 축열된 온열을 공급 받는 상기 쑥불;을 포함한 것을 특징으로 한다.

[0026] 또한, 지압봉 받침대는 쑥 지압봉의 과도한 높이에서의 경추 지압을 피하기 위해 그 지압봉 안착홈 반경(R1)을 25~30mm로 하되 지압봉 안착홈의 최저 높이점과 바닥면과의 직선 거리(h1)를 30~35mm로 제한하고, 지압봉 받침대의 최대 폭(W)은 사용자의 머리와 어깨에 지압봉 받침대가 걸리게 되어 요추 지압을 방해하지 않도록 85mm 이 내로 구성하여서 된 것을 특징으로 한다.

### 발명의 효과

[0027] 본 발명의 쑥불의 제조 방법 및 이 쑥불을 이용한 경추 보조기구에 따르면, 쑥 분말에 천연 결합제를 이용하여 콩알 크기의 알갱이 형태로 쑥불을 제조할 수 있어 쑥불로부터 천연의 쑥 향을 발산시킬 수 있다.

[0028] 또한, 알갱이 형태로 쑥불을 사용하여 제작된 쑥 지압봉을 지압봉 받침대에 설치하여 경추 지압을 실현할 수 있고, 쑥 지압봉에 온열 히터를 적용하는 경우 향 치료와 온열 자극이 극대화되는 효과를 볼 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0029] 본 명세서에서 첨부되는 다음의 도면들은 본 발명의 바람직한 실시 예를 예시하는 것이며, 발명의 상세한 설명과 함께 본 발명의 기술사상을 더욱 이해시키는 역할을 하는 것이므로, 본 발명은 첨부한 도면에 기재된 사항에만 한정되어서 해석되어서는 아니 된다.

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 쑥불의 제조공정도.

도 2는 도 1의 제조방법을 통해 제조된 쑥불의 사진.

도 3은 도 2의 쑥불을 적용한 경추 보조기구의 분해사시도.

도 4는 도 3의 경추 보조기구에 적용된 지압봉 받침대의 일측면도.

도 5는 도 4에 도시된 지압봉 받침대에 쑥 지압봉에 안착된 상태에서의 일측면도.

도 6은 도 3에 도시된 쑥 지압봉의 제작된 실물 사진.

도 7은 도 6에 도시된 쑥 지압봉의 주머니 커버측 지퍼를 열어놓은 상태도.

도 8은 도 7의 쑥 지압봉의 불 주머니에 쑥불과 황토볼이 혼합되어 있는 예시도.

도 9는 본 발명의 쑥불을 이용한 경추 보조기구를 통해 사용자가 경추 지압을 받고 있는 상태도.

도 10의 (가),(나)는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 쑥 지압봉의 사시도 및 분해사시도.

도 11은 도 10에 도시된 쑥 지압봉의 정면도 및 일부 확대단면도.

도 12의 (가),(나)는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 쑥 지압봉의 사시도 및 분해사시도.

도 13은 도 12에 도시된 쑥 지압봉의 정면도 및 일부 확대단면도.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0030] 아래에서 본 발명은 첨부된 도면에 제시된 실시 예를 참조하여 상세하게 설명이 되지만 제시된 실시 예는 본 발명의 명확한 이해를 위한 예시적인 것으로 본 발명은 이에 제한되지 않는다.

[0031] 먼저, 쑥으로 둥근 불 형태의 쑥불(10)을 제조하기 위한 일 실시 예의 방법을 도 1을 참조하여 설명한다.

[0032] 우선, 친환경 농법으로 재배된 쑥을 가을에 수확한 후 바로, 살균 및 소독을 위해 고온의 증기로 쪄낸다.(S11) 여기서 쑥은 바람하계는 강화에서 옛부터 자생되고 있는 약쑥으로 향이 높고 잎 뒷면이 희고 잎형태가 새의 날

개 모형이면서 평편하고 줄기가 부드럽고 흰색을 띠고 있는 싸주아리 쭉이 될 수 있다.

- [0033] 그 다음, 찌진 쭉을 건조시켜 수분을 제거시킨다.(S12) 수분 제거를 위해 열풍건조, 과열증기건조, 고주파 건조, 동결건조 방식 등이 적용될 수 있다.
- [0034] 그 다음, 건조된 쭉을 분쇄기(또는 제분기)를 통해 분쇄시켜 분말화시킨다.(S13) 분쇄기는 분쇄물러가 적용된 것이 될 수 있다.
- [0035] 그 다음, 분말 쭉 100중량부에 찹쌀가루 또는 전분을 10~15중량부 혼합하여 반죽기를 통해 천연의 쭉 반죽물을 제조한다.(S14) 분말 쭉과 찹쌀가루 또는 전분의 혼합 반죽을 위해서 적정량의 물이 첨가된다.
- [0036] 여기서, 천연 결합제로 사용되는 찹쌀가루 또는 전분이 10중량부 미만이면 분말 쭉과의 결합력이 떨어지고, 15중량부를 초과하게 되면 후 결합력이 좋아지는데 반해 쭉볼(10)에서 발산되는 고유한 쭉의 향이 감소된다.
- [0037] 그 다음, 쭉 반죽물을 1차 성형기와 절단기를 순차적으로 통과시키면서 일정한 크기로 절단한 후, 2차 원심성형기를 통해 지름 5mm~10mm의 둥근 볼 형태로 성형한다.(S15) 따라서 콩알 크기의 알맹이 형태로 쭉볼이 성형된다.
- [0038] 그 다음, 성형된 볼을 자연 또는 건조기를 통해 완전 건조시켜 쭉볼을 완성하게 된다.(S16) 제조된 쭉볼(10)의 형태가 도 2에 도시되어 있다.
- [0039] 이같이 제조된 쭉볼(10)은 천연의 쭉향 발산으로 주변을 맑게 하고 긴장을 이완시키고 신경을 안정화시킨다. 또한 쭉볼(10)은 악취제거 및 향균작용 그리고 온열자극을 위해 사용될 수 있다.
- [0040] 이와 같은 과정을 통해 제조된 쭉볼(10)을 적용한 경추 보조기구(100)에 대하여 설명한다.
- [0041] 도 3 및 도 4와 같이 경추 보조기구(100)는 쭉볼(10)이 일정량 채워져 소정 길이의 원통 형태를 이루고 있는 쭉 지압봉(20)과, 쭉 지압봉(20)을 일정 높이에 받쳐주는 지압봉 받침대(30)를 포함한다.
- [0042] 지압봉 받침대(30)는 합성수지 또는 목재로 제작되어 일정한 길이(L1)를 갖는다. 바람직하게 지압봉 받침대(30)는 천연목재로 제작됨이 좋다. 지압봉 받침대(30)는 도 4와 같이 사용 바닥면(1)에 지지되는 베이스면(301), 베이스면(301)의 상방에 중심축(X)상으로 회전 중심(O)을 두고 일정한 지압봉 안착홈 반경(R1)에 의해 아래로 오목하게 함몰되어 상기 쭉 지압봉(20)이 안착되는 지압봉 안착홈(302)이 형성되어 있다.
- [0043] 지압봉 받침대(30)에서 그 지압봉 안착홈 반경(R1)은 25~30mm로 구성하고, 지압봉 안착홈(302)의 최저 높이점과 바닥면과의 직선 거리(h1)를 30~35mm로 구성하고, 그의 최대 폭(W)을 85mm 이내로 구성됨이 바람직하다.
- [0044] 여기서, 지압봉 안착홈 반경(R1)이 25mm보다 작으면 쭉 지압봉(20)의 설치 높이가 올라가는 문제가 생기고 30mm보다 크면 쭉 지압봉(20)이 롤링될 수 있기 때문이다.
- [0045] 또한, 지압봉 안착홈(302)의 최저 높이점과 바닥면과의 직선 거리(h1)가 30mm보다 작으면 쭉 지압봉(20)의 설치 위치가 낮아져 지압력이 작아지고, 35mm보다 크면 쭉 지압봉(20)의 설치 위치가 필요 이상으로 올라가 경추의 지압력이 과도하게 높아지기 때문이다.
- [0046] 또한, 지압봉 받침대(30)의 최대 폭(W)을 85mm 이내로 제한하는 이유는 그 폭이 85mm를 넘게 되면 본 보조기구 사용자의 머리와 어깨에 지압봉 받침대(30)가 걸리게 되어 요추 지압을 방해하기 때문이다.
- [0047] 따라서 도 5 및 도 9와 같이 사용 바닥면(1)에 지압봉 받침대(30)를 배치하고, 지압봉 안착홈(302)에 쭉 지압봉(20)이 올려지면, 쭉 지압봉(20)은 지압봉 받침대(30)에 안착되어져 안정되게 지지됨과 동시에 쭉 지압봉(20)의 중심이 일정 높이에 놓이게 되어 도 8과 같이 경추 지압을 받을 수 있다. 쭉 지압봉(20)은 도 3과 같이 원통형으로 일정한 길이(L2)를 갖는다. 쭉 지압봉(20)의 길이(L2)는 지압봉 받침대(30)의 길이(L1)와 동일하게 구성될 수 있다.
- [0048] 일 형태로 도 6 및 도 7과 같이 쭉 지압봉(20)은 쭉볼(10)을 충전하기 위한 볼 주머니(201), 볼 주머니(201)의 수납을 위해 지퍼(202a)를 갖고 상기 볼 주머니(201)를 감싸는 주머니 커버(202)로 이루어질 수 있다.
- [0049] 이같이 볼 주머니(201)에 많은 쭉볼(10)이 채워져 주머니 커버(202)는 대략 원통형을 이루기 때문에 균일한 지압 효과를 볼 수 있다.
- [0050] 여기서 볼 주머니(201)에는 도 8과 같이 쭉볼(10)에 추가적으로 황토볼(10a)이 혼합될 수 있다. 이 경우 쭉볼(10)과 황토볼(10a)이 1:1 중량비로 채워질 수 있다. 이 경우 황토볼(10a)은 원적외선을 다량 방사하여 쭉 지압

봉(20)을 사용하게 되면 혈액순환을 촉진시킬 수 있다. 또한 황토볼(10a)은 열을 받으면 복사과장을 일으켜 부드럽고 포근한 체감온도를 갖도록 효과를 줄 수 있다.

[0051] 따라서 썩불(10)과 황토볼(10a)이 채워져 있는 썩 지압봉(20)을 지압봉 받침대(30)에 안착시켜 도 9와 같이 경추 지압을 받을 수 있으며, 이 경우 썩 지압봉(20)에 충전된 썩불(10)로 인해 친연의 썩향 발산으로 주변을 맑게 하고 긴장을 이완시키고 신경을 안정화시킬 수 있다. 또한 황토볼(10a)은 원적외선을 다량 방사하여 혈액순환을 촉진 도움을 받을 수 있다.

[0052] 다른 실시 예로서 도 10 및 도 11과 같이 썩 지압봉(20)은 중앙에 관통된 제1중공부(211)와 제1중공부(211)를 감싸는 제1포켓(212)을 갖는 인너 튜브(210)와, 상기 인너 튜브(210)의 중앙에 관입되어 전기적으로 발열을 발생시키는 온열 히터(230)와, 상기 인너 튜브(210)의 제1포켓(210)에 볼 형태로 충전되어 온열 히터(230)로부터 가열을 받아 온열을 발산시키는 상기 썩불(10)을 포함할 수 있다. 이때 추가적으로 온열 히터(230)에 연결되어 발열 온도를 조절시키는 온도조절기(미도시)를 더 포함할 수 있다. 여기서 인너 튜브(210)는 불연성 부직포 또는 내열성 실리콘으로 제작될 수 있고, 인너 튜브(210)가 내열성 실리콘으로 제작되는 경우 썩불(10)이 빠져나가지 않는 크기의 구멍을 촘촘히 형성시킨 망형으로 제작 될 수 있다.

[0053] 이같이 썩 지압봉(20)은 온열 히터(230)를 갖기 때문에 온열 히터(230)가 전기적으로 발열을 일으키게 되면, 썩불(10)이 가온되어져 썩불(10)에 의한 온열자극을 경추 지압과 함께 받을 수 있어 지압 효과를 극대화시킬 수 있다.

[0054] 다른 실시 예로서 도 12 및 도 13과 같이 썩 지압봉(20)을 구성할 수 있다. 도 12 및 도 13에서 도 10의 실시 예와 동일한 부분은 동일 부호를 사용한다. 도 12 및 도 13에서 썩 지압봉(20)은 중앙에 관통된 제1중공부(211)와 제1중공부(211)를 감싸는 제1포켓(212)을 갖는 인너 튜브(210)와, 상기 인너 튜브(210)를 수납시키는 제2중공부(221)와 제2중공부(221)를 감싸서 상기 썩불(10)을 채우기 위한 제2포켓(222)을 갖고 상기 인너 튜브(210)가 제2중공부(221)에 끼워져 설치되도록 하는 아웃터 튜브(220)와, 상기 인너 튜브(210)의 중앙에 관입되어 전기적으로 발열을 발생시키는 온열 히터(230)와, 상기 인너 튜브(210)의 제1포켓(210)에 볼 형태로 충전되어 온열 히터(230)로부터 가열을 받아 원적외선의 발산과 함께 축열시키는 황토볼(10a)과, 상기 아웃터 튜브(220)의 제2포켓(222)에 충전되어 황토볼(10a)에서 축열된 온열을 공급받는 상기 썩불(10)을 포함할 수 있다. 이때 추가적으로 온열 히터(230)에 연결되어 발열 온도를 조절시키는 온도조절기(미도시)를 더 포함할 수 있다. 물론 온열 히터(230)는 도시안된 충전지에 연결되어 발열 동작될 수 있다.

[0055] 여기서 인너 튜브(210)와 아웃터 튜브(220)는 불연성 부직포 또는 내열성 실리콘으로 제작될 수 있다. 인너 튜브(210)와 아웃터 튜브(220)를 내열성 실리콘으로 제작하는 경우 인너 튜브(210)와 아웃터 튜브(220)는 각기 황토볼(10a)과 썩불(10)이 빠져나가지 않는 크기의 구멍을 촘촘히 형성시킨 망형으로 제작 될 수 있다.

[0056] 이같은 실시 예에서 썩 지압봉(20)은 온열 히터(230)와 황토볼(10a)을 갖기 때문에 온열 히터(230)가 전기적으로 발열을 일으키게 되면, 1차적으로 황토볼(10a)이 가열받아 축열이 이루어진다. 이와 동시에 황토볼(10a)은 열을 받으면 복사과장을 일으켜 부드럽고 포근한 체감온도를 갖도록 한다. 이후 황토볼(10a)에 축열된 열로 2차적으로 썩불(10)이 가온되어져 썩불(10)에 의한 온열자극을 경추 지압과 함께 받을 수 있어 지압 효과가 극대화된다.

[0057] 지금까지 본 발명은 제시된 실시 예를 참조하여 상세하게 설명이 되었지만 이 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 제시된 실시 예를 참조하여 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위에서 다양한 변형 및 수정 발명을 만들 수 있을 것이다. 본 발명은 이와 같은 변형 및 수정 발명에 의하여 제한되지 않으며 다만 아래에 첨부된 청구범위에 의하여 제한된다.

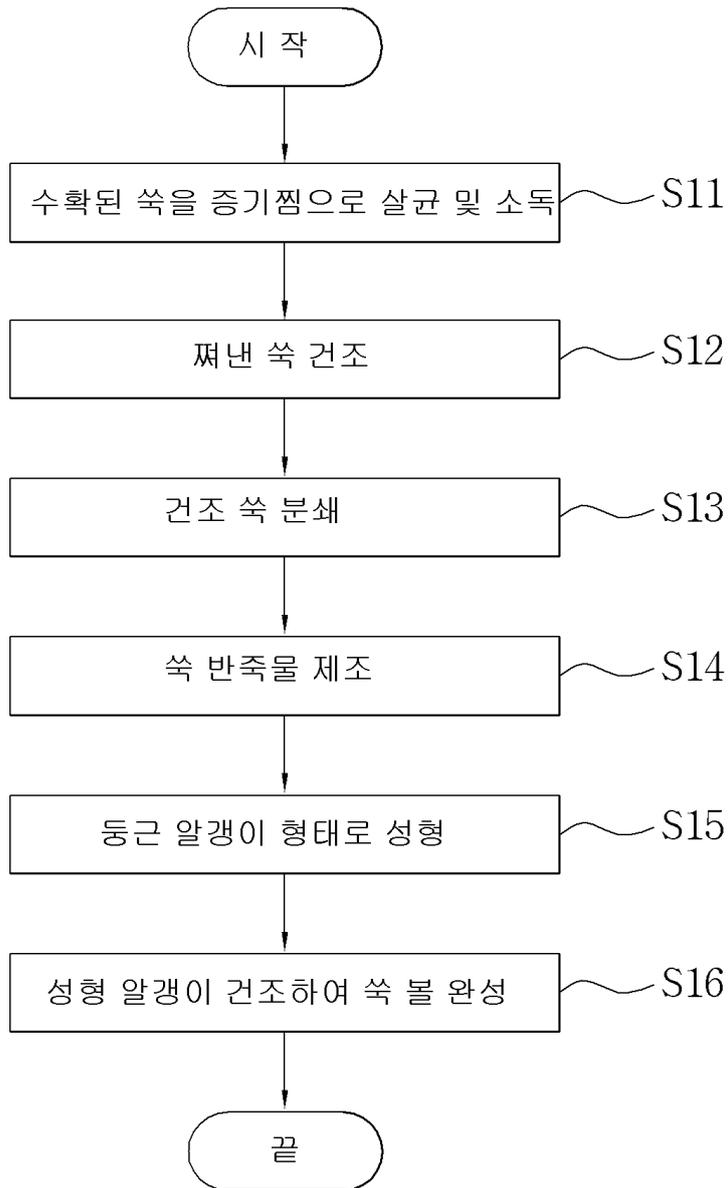
**부호의 설명**

- [0058] 10: 썩불
- 10a: 황토볼
- 20: 썩 지압봉
- 210: 인너 튜브
- 220: 아웃터 튜브

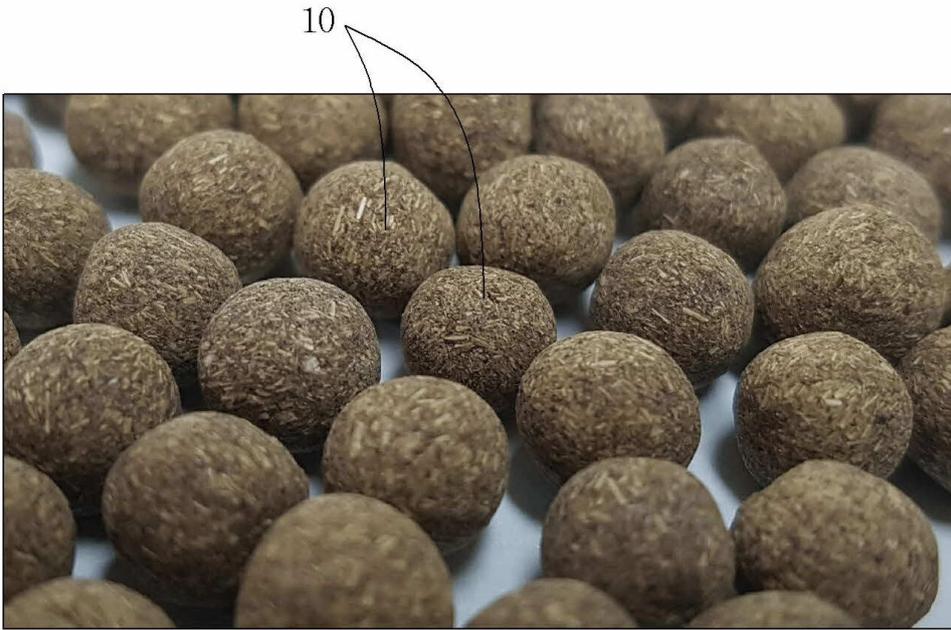
- 230: 온열 히터
- 30: 지압봉 받침대
- 301: 베이스면
- 302: 지압봉 안착홈

도면

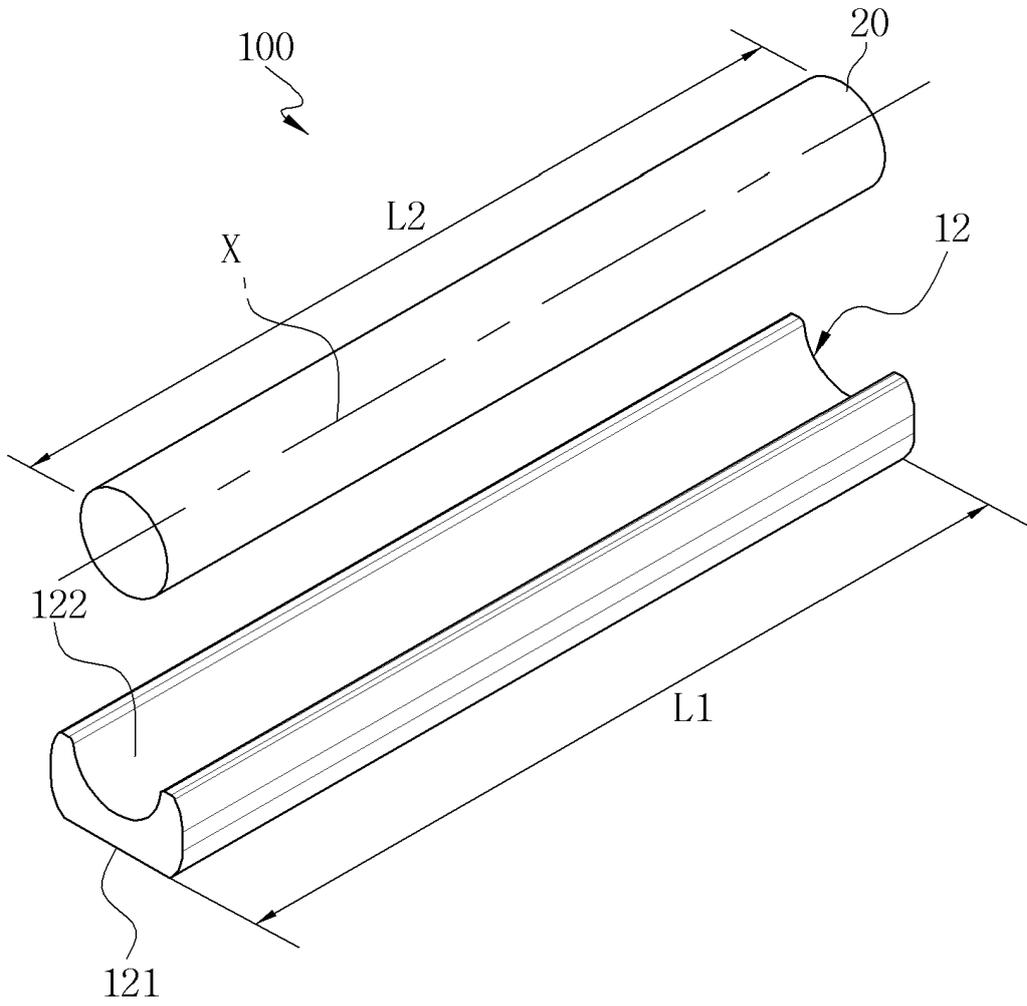
도면1



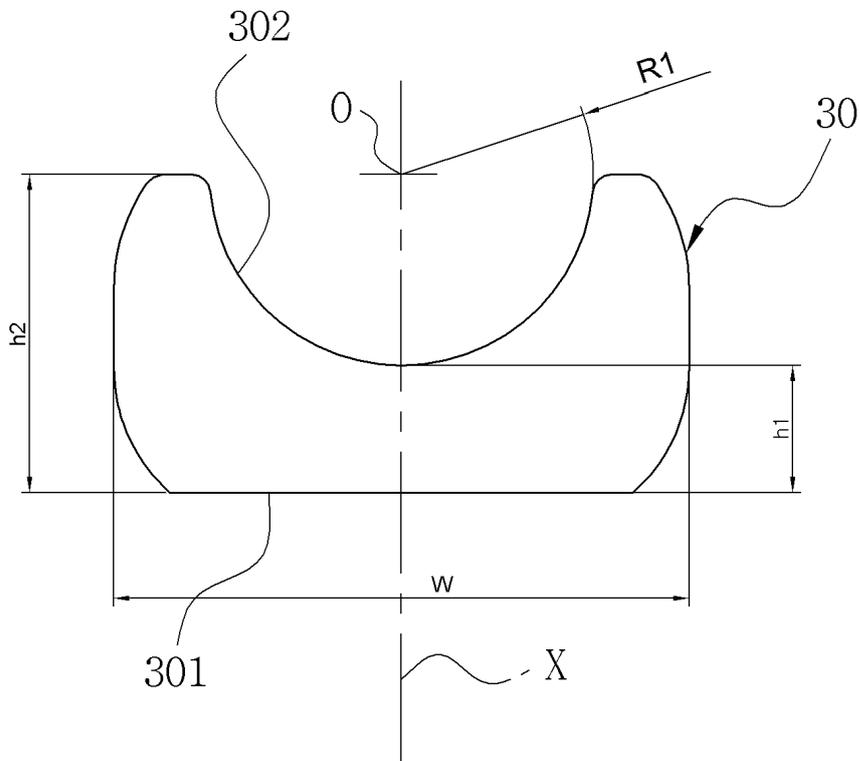
도면2



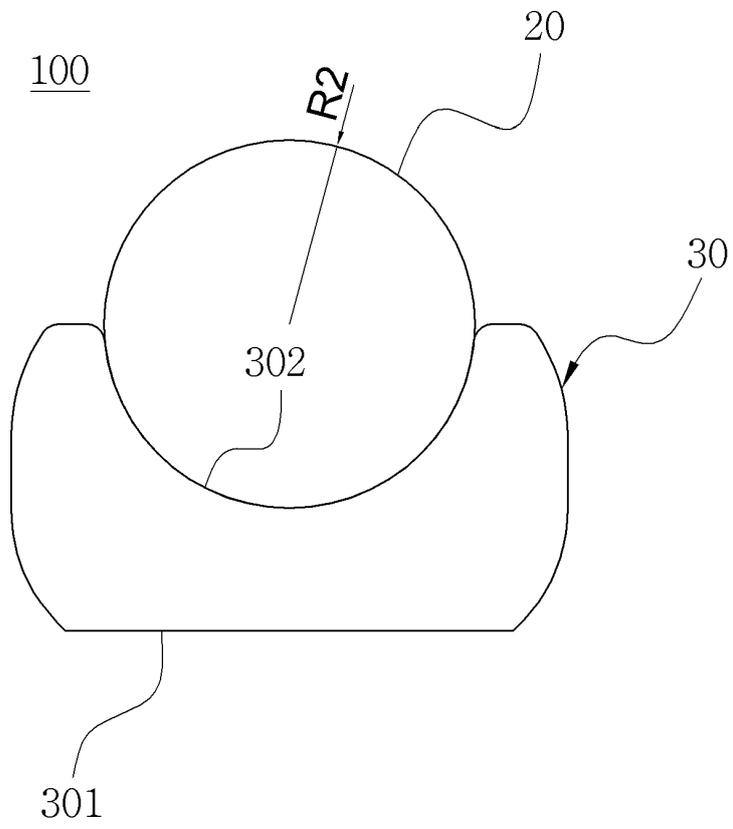
도면3



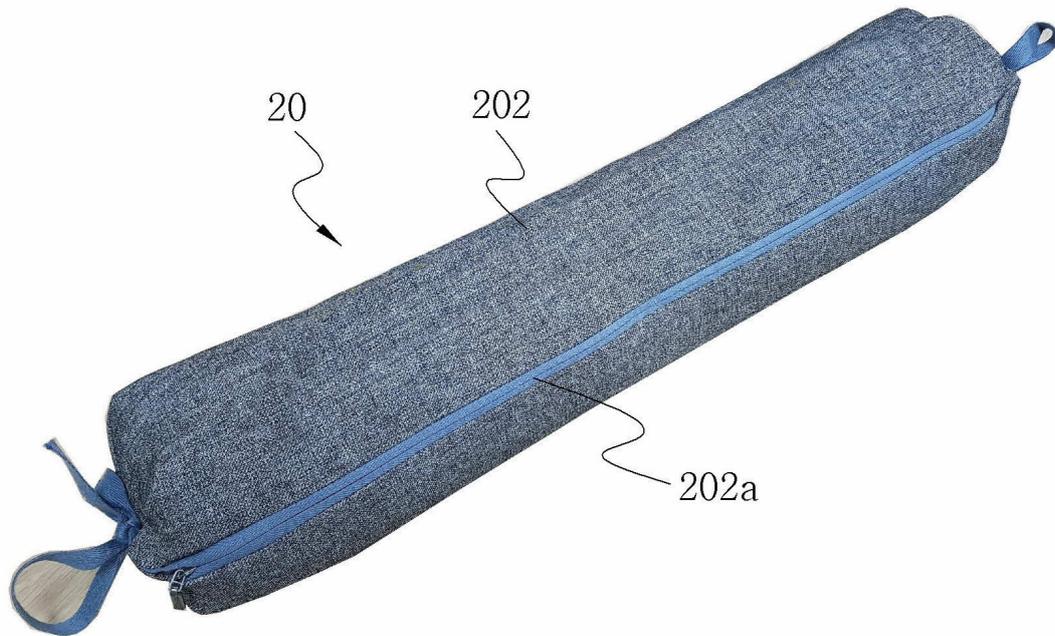
도면4



도면5



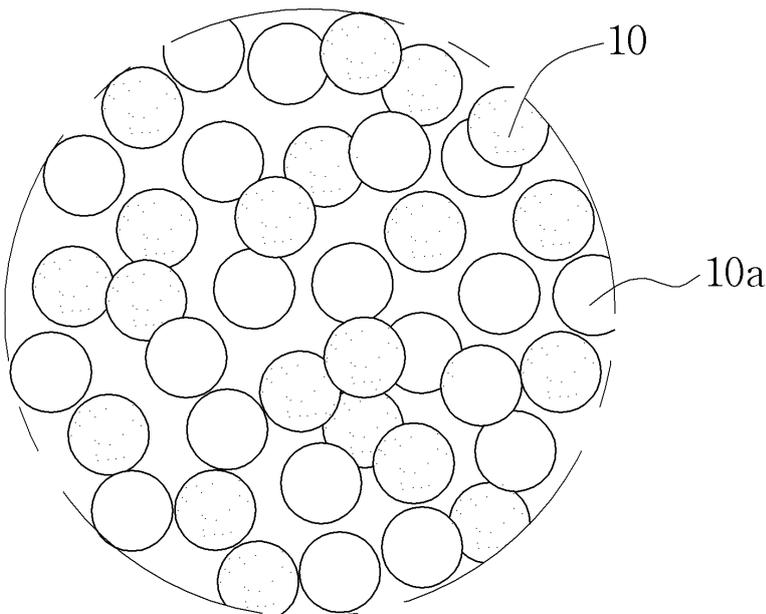
도면6



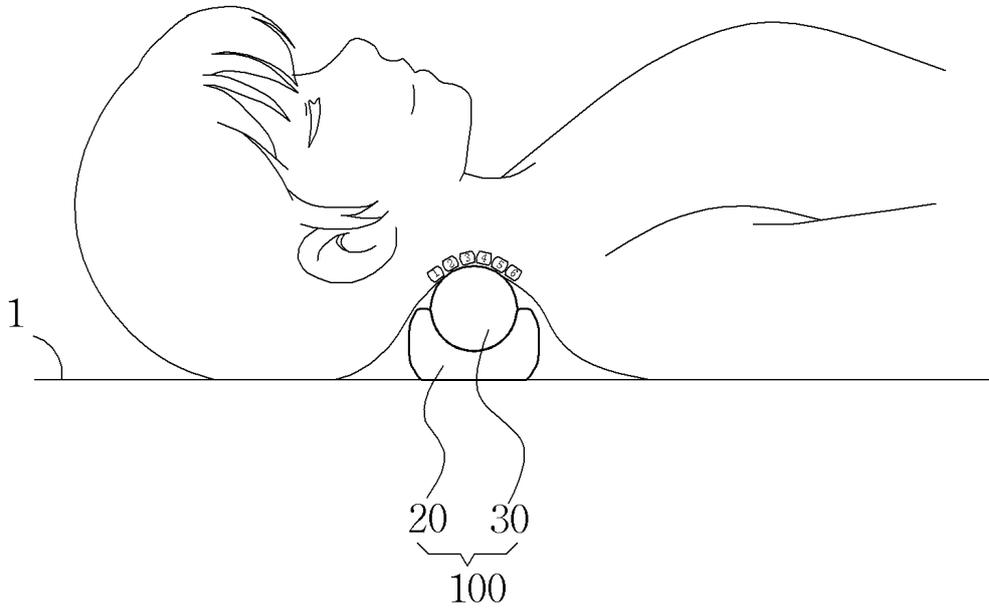
도면7



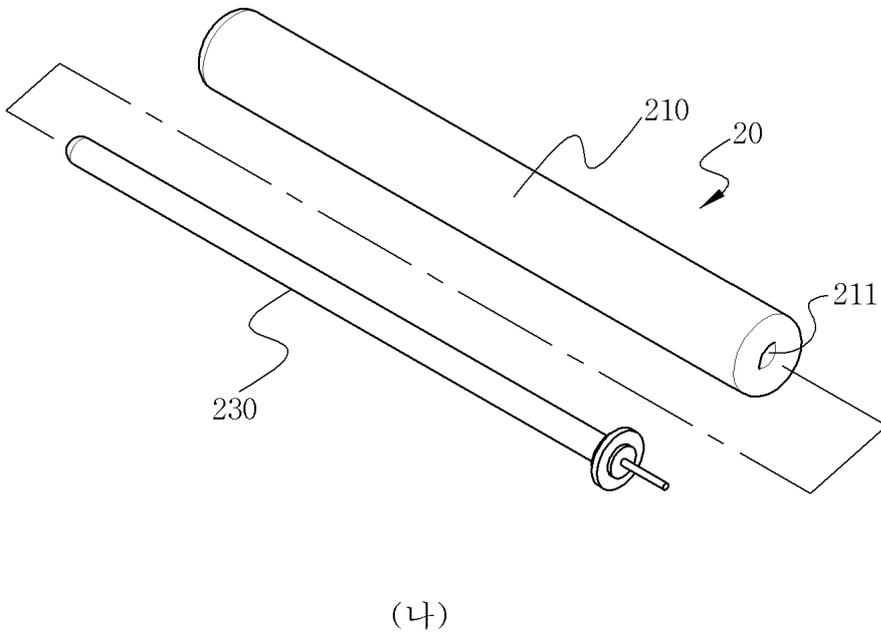
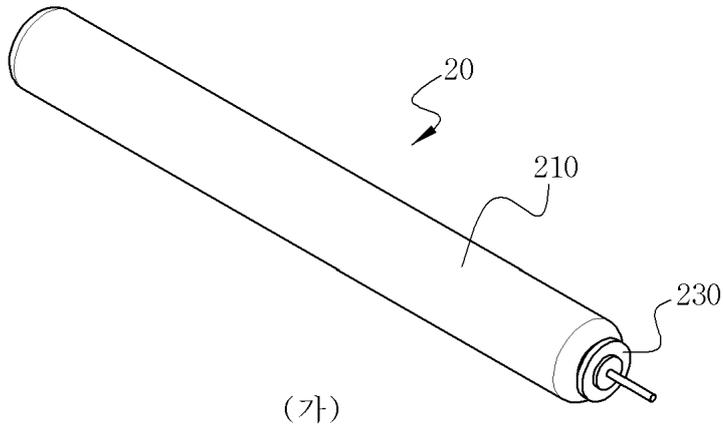
도면8



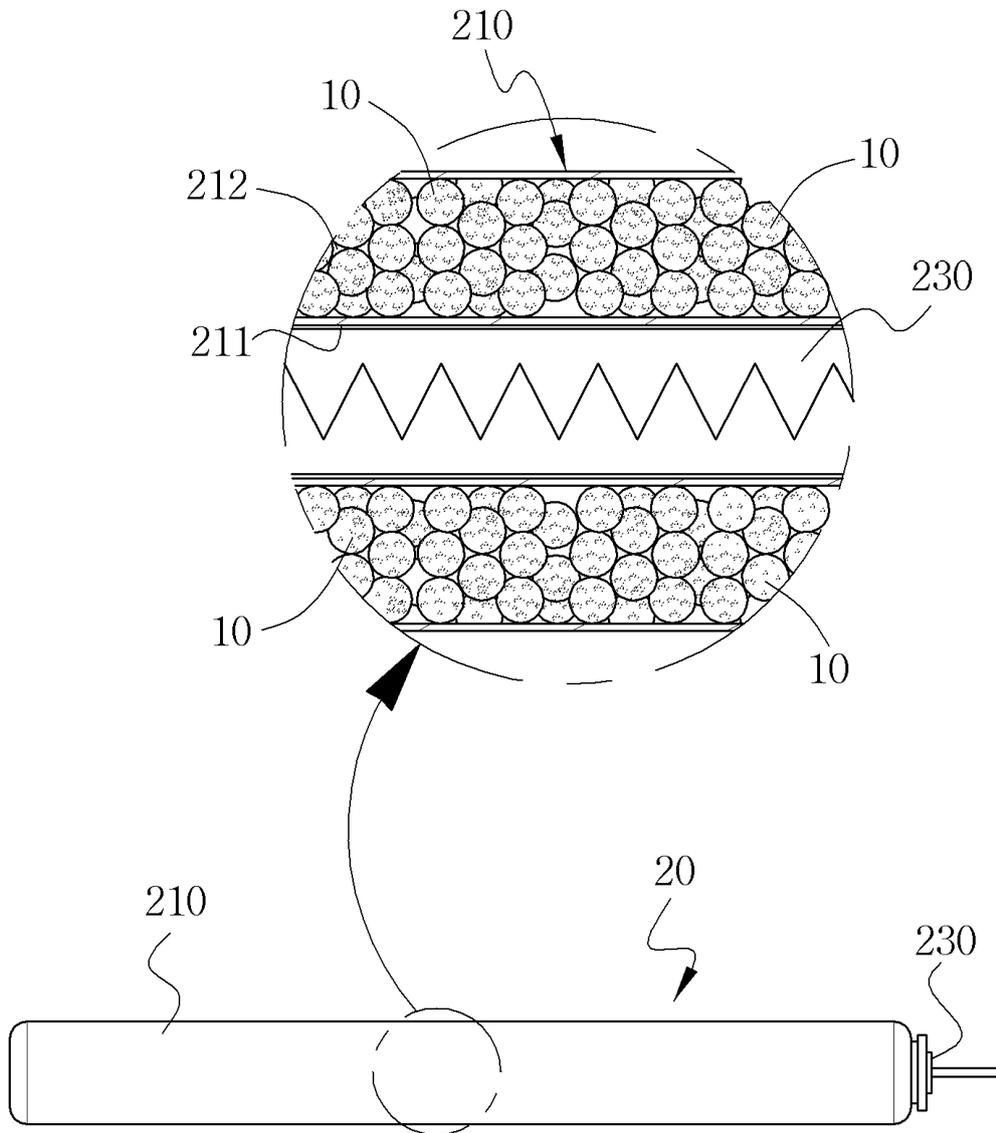
도면9



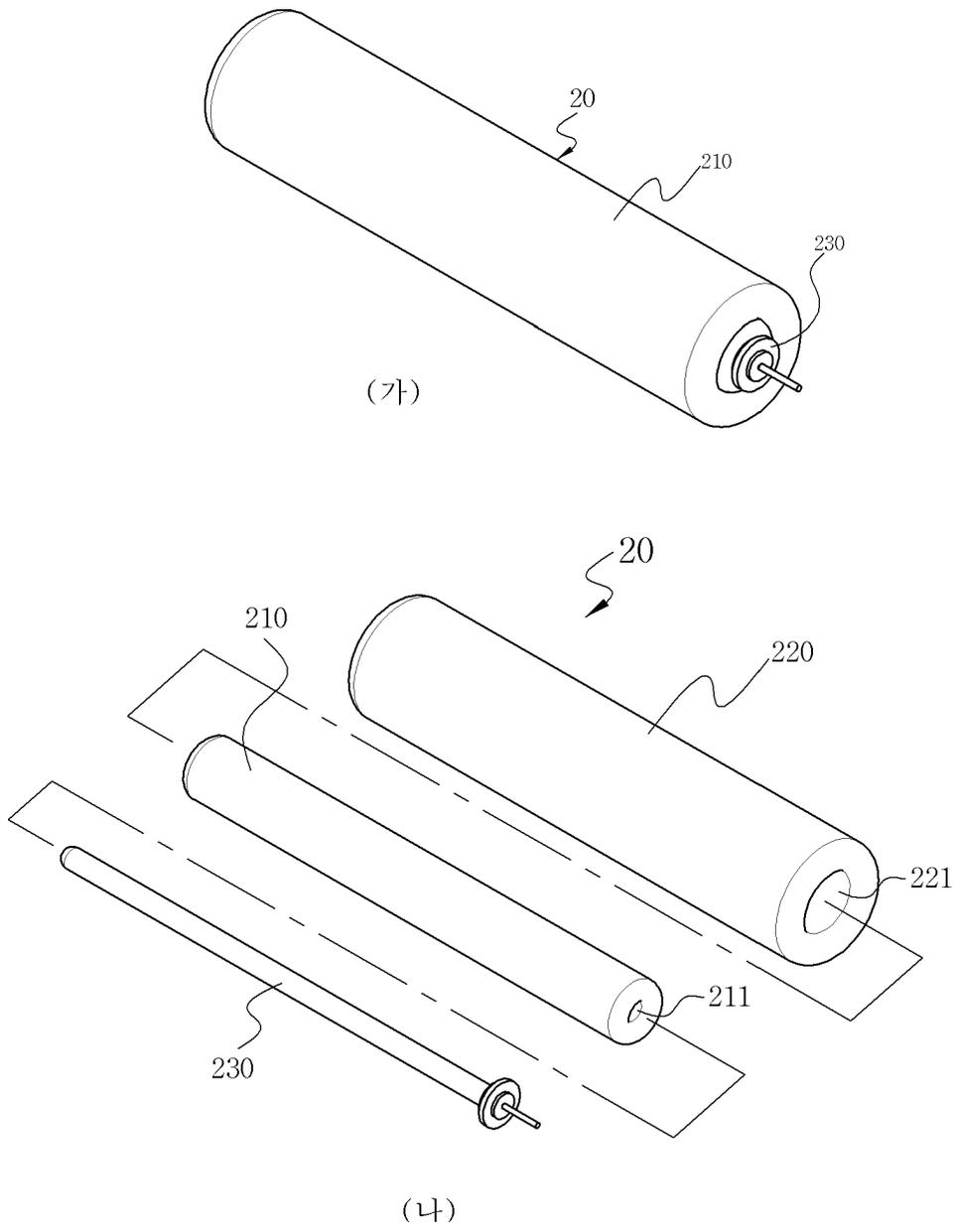
도면10



도면11



도면12



도면13

