

명세서

발명의 명칭: 온열 치료 침대

기술분야

- [1] 본 발명은 온열 치료 침대에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 오늘날 부적절한 자세로 오랫동안 작업을 계속하거나 장기간 이러한 자세가 습관화됨으로써 생기는 척추부위의 근육 및 신경조직에서 발생하는 급성 또는 만성적인 통증을 완화시키며, 신체의 혈액순환을 개선하거나 순간적인 근육의 결림 등을 해소하기 위하여 사용자의 신체 부위를 따라 이동하며 통증 발생 부위에 온열에 의한 자극을 가하여 혈행을 개선시키는 온열 치료 침대가 널리 사용되고 있다.
- [3] 종래의 온열 치료 침대는, 좌측면 프레임, 우측면 프레임, 이들 측면 프레임을 서로 연결하는 연결 프레임 및 연결 프레임 상부에 배치되는 침대 본체를 각각 별도로 제조하고, 이들을 조립함으로써 제조되기 때문에, 제조 공정이 복잡할 뿐만 아니라 제조 비용이 증가하는 문제점이 있다.
- [4] 또한, 온열 치료 침대의 침대 다리는 각 측면 프레임에 연결되어 항상 고정 상태로 유지되기 때문에, 온열 치료 침대를 사용하지 않는 경우 즉, 온열 치료 침대를 보관 또는 이동하는 경우 온열 치료 침대가 차지하는 공간으로 인해 온열 치료 침대의 보관 및 이동이 용이하지 않은 문제점이 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [5] 본 발명은 제조 공정을 단순화하고, 제조 비용을 절감할 수 있는 온열 치료 침대를 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [6] 또한, 본 발명은, 공간 활용을 극대화하고 온열 치료 침대의 부피를 최소화하여 온열 치료 침대의 보관 및 이동을 용이하게 할 수 있는 온열 치료 침대를 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제 해결 수단

- [7] 전술한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 내부에 온열 치료 장치가 구비되는 침대 본체와, 침대 본체의 양측면과 각각 연결되는 측면 프레임과, 침대 본체를 지지하며, 측면프레임과 각각 연결되는 침대 다리를 포함하고, 온열 치료 장치는 침대 본체의 중앙부에 배치되어 침대 본체의 하부면에 단턱을 형성하며, 침대 다리는 침대 본체의 내측 방향으로 접혀 온열 치료 장치의 양측에 마련된 공간에 수용되는 온열 치료 침대를 제공한다.
- [8] 여기서, 침대 다리 및 측면 프레임을 각각 연결하는 접이부를 더 포함할 수 있다.
- [9] 또한, 접이부는 침대 다리가 침대 본체의 외측 방향으로 펼쳐지면 침대 다리가

- 침대 본체의 외측으로 벗어나는 것을 방지하는 걸림부를 포함할 수 있다.
- [10] 또한, 접이부는 침대 다리가 침대 본체의 외측 방향으로 펼쳐지면 침대 다리를 고정하는 제1 고정부를 더 포함할 수 있다.
- [11] 또한, 침대 다리가 침대 본체의 내측 방향으로 접히면 침대 다리 하부면 및 온열 치료 장치의 하부면은 동일한 평면을 이룰 수 있다.
- [12] 또한, 침대 다리가 침대 본체의 외측 방향으로 펼쳐지면 측면 프레임 일측면 및 침대 다리의 일측면은 동일한 평면을 이룰 수 있다.
- [13] 또한, 침대 다리 일단에 각각 구비되는 제2 고정부와, 온열 치료 장치의 양단에 각각 구비되며, 침대 다리가 침대 본체의 내측 방향으로 접히면 제2 고정부와 각각 체결되어 침대 다리를 각각 고정하는 제3 고정부를 더 포함할 수 있다.
- [14] 또한, 제2 고정부는 침대 다리의 내측에 구비되는 돌기부이고, 제3 고정부는 침대 본체 하부 방향으로 오목한 형상을 갖는 오목부일 수 있다.
- [15] 또한, 제2 고정부는 침대 다리의 내측에 구비되는 오목부이고, 제3 고정부는 침대 본체 하부 방향으로 볼록한 형상을 갖는 돌기부일 수 있다.
- [16] 여기서, 돌기부는 오목부에 억지 끼움되어 침대 다리를 각각 고정할 수 있다.

발명의 효과

- [17] 본 발명에 따르면, 측면 프레임, 측면 프레임을 서로 연결하는 연결 프레임 및 연결 프레임 상부에 배치되는 침대 본체를 각각 별도로 제조하고, 이들을 조립하는 기존의 온열 치료 침대 제조 공정 보다 제조 공정을 단순화하고, 제조 비용을 절감할 수 있는 효과가 있다.
- [18] 또한, 본 발명에 따르면, 공간 활용을 극대화하기 위해 침대 다리가 침대 본체의 내측 방향으로 접혀 온열 치료 장치의 양측에 마련된 공간에 수용됨으로써, 온열 치료 침대의 보관 및 이동 시 온열 치료 침대의 부피를 최소화하여 온열 치료 침대의 보관 및 이동을 용이하게 할 수 있는 효과가 있다.
- [19] 또한, 본 발명에 따르면, 침대 다리가 접힌 온열 치료 침대를 보관 및 이동을 위해 바닥에 내려 놓았을 때 온열 치료 침대가 바닥면과 평행을 이루도록 함으로써, 온열 치료 침대의 보관 및 이동을 더욱더 용이하게 할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [20] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 사시도로서, 침대 다리를 펼쳤을 때의 사시도이다.
- [21] 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 측면도로서, 침대 다리를 펼쳤을 때의 측면도이다.
- [22] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 사시도로서, 침대 다리를 접었을 때의 사시도이다.
- [23] 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 측면도로서, 침대 다리를 접었을 때의 측면도이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [24] 이하, 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 동일 또는 유사한 구성요소에 대해서는 동일한 참조부호를 붙였다.
- [25] 본 명세서에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성 요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성 요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [26]
- [27] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 사시도로서, 침대 다리를 펼쳤을 때의 사시도이고, 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 측면도로서, 침대 다리를 펼쳤을 때의 측면도이다.
- [28] 그리고, 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 사시도로서, 침대 다리를 접었을 때의 사시도이고, 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 측면도로서, 침대 다리를 접었을 때의 측면도이다.
- [29] 도 1 내지 도 4에 도시한 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대는, 침대 본체(100), 측면 프레임(110, 120) 및 침대 다리(130, 140)를 포함할 수 있다.
- [30] 침대 본체(100) 내부에는 침대 본체(100)의 길이 방향으로 온열 치료 장치(150)가 구비된다. 이러한 온열 치료 장치(150)는 사용자가 침대 본체에 누웠을 때 사용자의 신체 부위를 따라 이동하며 통증 발생 부위에 온열에 의한 자극을 가하여 혈행을 개선시키는 역할을 한다.
- [31] 구체적으로, 온열 치료 장치(150)는 도자 부재(미도시), 이송 수단(미도시) 및 센서부(미도시)를 포함할 수 있다.
- [32] 여기서, 도자 부재는, 그 내부에 발열 부재가 구비되며, 이송 수단에 의해 침대 본체(100)의 길이 방향으로 이동하면서 사용자의 신체 일부와 접촉되어 온열 공급을 통한 마사지 기능 및 뜸 기능을 수행한다.
- [33] 또한, 센서부는, 센서 및 스캐너로 이루어질 수 있으며, 마사지 또는 뜸 작업 시 사용자의 신체 정보를 감지하여, 도자 부재가 사용자 맞춤형 마사지 또는 뜸 작업을 수행할 수 있도록 한다.
- [34] 도면에는 도시하지 않았지만, 침대 본체(100)는 하부 침대 본체 및 상부 침대 본체로 이루어질 수 있으며, 이 경우, 상부 침대 본체가 하부 침대 본체에서 슬라이딩 되며 전개되거나 하부 침대 본체와 겹쳐질 수 있다.
- [35] 이와 같이, 온열 치료 침대를 사용하지 않는 경우 상부 침대 본체를 하부 침대

본체와 겹쳐지도록 슬라이딩함으로써 공간 활용을 용이하게 할 수 있다.

- [36] 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이, 측면 프레임(110, 120)은, 좌측면 프레임(110) 및 우측면 프레임(120)을 포함하며 침대 본체(100)의 양측면과 각각 연결된다. 그리고, 침대 다리(130, 140)는, 좌측 침대 다리(130) 및 우측 침대 다리(140)를 포함하며 측면 프레임(110, 120)과 각각 연결되어 침대 본체(100)를 지지한다.
- [37] 또한, 침대 다리(130, 140)는 좌측면 프레임(110) 및 우측면 프레임(120) 양측에서 각각 연장된 총 4개의 다리로 이루어질 수 있으나, 침대 본체(100)를 보다 견고하게 지지하기 위하여 좌측 침대 다리(130) 및 우측 침대 다리(140) 각각은 지지면에 대응하며 서로 연결되는 것이 바람직하다.
- [38] 한편, 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대는 침대 본체(100)와 측면 프레임(110, 120)이 일체로 형성될 수 있다.
- [39] 이를 통해, 측면 프레임, 측면 프레임을 서로 연결하는 연결 프레임 및 연결 프레임 상부에 배치되는 침대 본체를 각각 별도로 제조하고, 이들을 조립하는 기존의 온열 치료 침대 제조 공정 보다 제조 공정을 단순화하고, 제조 비용을 절감할 수 있다.
- [40] 도 2 및 도 4에 도시한 바와 같이, 온열 치료 장치(150)는 침대 본체(100)의 중앙부에 배치되어 침대 본체(150)의 하부면에 단턱을 형성하게 되고, 이에 따라 온열 치료기(150)가 배치되지 않은 침대 본체(100)의 양측에 각각 공간이 형성된다.
- [41] 여기서, 도 3 및 도 4에 도시한 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대는 이와 같은 공간을 활용하여, 온열 치료 침대를 사용 하는 경우에는 침대 다리(130, 140)를 펼쳐 침대 본체(100)를 지지하고, 온열 치료 침대를 사용하지 않는 경우 예를 들어, 온열 치료 침대를 보관 또는 이동하는 경우에는 침대 다리(130, 140)를 접어 침대 본체(100)의 양측에 형성된 공간에 수용할 수 있다.
- [42] 이 때, 침대 다리(130, 140)의 길이는 온열 치료기(150)가 배치되지 않은 침대 본체(100)의 양측에 형성된 공간의 폭과 동일하게 형성될 수 있다.
- [43] 즉, 도 4에 도시한 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대의 침대 다리(130, 140)는 침대 본체(100)의 내측 방향으로 접혀 온열 치료 장치(150)의 양측에 마련된 공간에 수용될 수 있다.
- [44] 이에 따라, 온열 치료 침대의 보관 및 이동 시 온열 치료 침대의 부피를 최소화하여 온열 치료 침대의 보관 및 이동을 용이하게 할 수 있다.
- [45] 한편, 침대 다리(130, 140)가 침대 본체(100)의 내측 방향으로 접히면 침대 다리(130, 140)의 하부면 및 온열 치료 장치(150)의 하부면은 동일한 평면을 이룰 수 있다.
- [46] 예를 들어, 침대 다리(130, 140)는, 대략 90도만큼 접힐 수 있으며, 온열 치료 장치(150)에 의해 침대 본체(150)의 하부면에 형성된 단턱과 동일한 폭으로 형성될 수 있다.
- [47] 이에 따라, 침대 다리(130, 140)가 접힌 온열 치료 침대를 보관 및 이동을 위해

바닥에 내려 놓았을 때 온열 치료 침대가 바닥면과 평행을 이루도록 할 수 있다. 이를 통해, 온열 치료 침대의 보관 및 이동을 더욱더 용이하게 할 수 있다.

- [48] 또한, 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이, 침대 다리(130, 140)는 대략 90도만큼 펼쳐질 수 있으며, 침대 다리(130, 140)가 침대 본체(100)의 외측 방향으로 펼쳐지면 측면 프레임(110, 120)의 일측면 및 침대 다리(130, 140)의 일측면은 동일한 평면을 이룰 수 있다.
- [49] 이에 따라, 온열 치료 침대를 사용하기 위해 침대 다리(130, 140)를 펼쳤을 때 침대 다리(130, 140)가 침대 본체(100)를 더욱더 견고하게 지지하도록 할 수 있다.
- [50] 또한, 도 4에 도시한 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대는, 침대 다리(130, 140) 및 측면 프레임(110, 120)을 각각 연결하여 침대 다리(130, 140)를 접었다 폈다 할 수 있는 접이부(135, 145)를 더 포함할 수 있다.
- [51] 이와 같은, 접이부(135, 145)는 걸림부(미도시) 및 제1 고정부(미도시)를 포함할 수 있다.
- [52] 여기서, 걸림부는 침대 다리(130, 140)가 침대 본체(100)의 외측 방향으로 펼쳐지면 침대 다리(130, 140)가 침대 본체(100)의 외측으로 벗어나는 것을 방지한다.
- [53] 그리고, 제1 고정부는 침대 다리(130, 140)가 침대 본체(100)의 외측 방향으로 펼쳐지면 다시 접히는 것을 방지하기 위해 침대 다리(130, 140)를 고정한다.
- [54] 또한, 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대는, 침대 다리(130, 140)가 접힌 상태에서 온열 치료 침대의 보관 또는 이동 시 침대 다리(130, 140)가 다시 펼쳐지는 것을 방지하기 위하여, 제2 고정부(미도시) 및 제3 고정부(미도시)를 더 포함할 수 있다.
- [55] 여기서, 제2 고정부는 침대 다리(130, 140) 일단에 각각 구비되고, 제3 고정부는 온열 치료 장치(150) 양단에 각각 구비되며 침대 다리(130, 140)가 침대 본체(100)의 내측 방향으로 접히면 제2 고정부와 각각 체결되어 침대 다리(130, 140)를 각각 고정한다.
- [56] 예를 들어, 제2 고정부는 침대 다리(130, 140)의 내측에 구비되는 돌기부이고, 제3 고정부는 침대 본체(100)의 하부 방향으로 오목한 형상을 갖는 오목부일 수 있다. 이 때, 돌기부는 오목부에 억지 끼움되어 침대 다리(130, 140)를 각각 고정할 수 있다.
- [57] 이와 달리, 제2 고정부는 침대 다리(130, 140)의 내측에 구비되는 오목부이고, 제3 고정부는 침대 본체(100) 하부 방향으로 볼록한 형상을 갖는 돌기부일 수 있다. 이 때, 돌기부는 오목부에 억지 끼움되어 침대 다리(130, 140)를 각각 고정할 수 있다.
- [58]
- [59] 이에 따라, 본 발명의 실시예에 따른 온열 치료 침대는, 침대 다리(130, 140)가 접힌 상태에서 온열 치료 침대의 보관 또는 이동 시 침대 다리(130, 140)가 다시 펼쳐지는 것을 방지할 수 있다.

[60]

[61] 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 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 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.

청구범위

- [청구항 1] 내부에 온열 치료 장치가 구비되는 침대 본체;
상기 침대 본체의 양측면과 각각 연결되는 측면 프레임; 및
상기 침대 본체를 지지하며, 상기 측면프레임과 각각 연결되는 침대 다리를 포함하고,
상기 온열 치료 장치는 상기 침대 본체의 중앙부에 배치되어 상기 침대 본체의 하부면에 단턱을 형성하며, 상기 침대 다리는 상기 침대 본체의 내측 방향으로 접혀 상기 온열 치료 장치의 양측에 마련된 공간에 수용되는
온열 치료 침대.
- [청구항 2] 제 1 항에 있어서,
상기 침대 다리 및 상기 측면 프레임을 각각 연결하는 접이부를 더 포함하는 온열 치료 침대.
- [청구항 3] 제 2 항에 있어서,
상기 접이부는
상기 침대 다리가 상기 침대 본체의 외측 방향으로 펼쳐지면 상기 침대 다리가 상기 침대 본체의 외측으로 벗어나는 것을 방지하는 걸림부를 포함하는 온열 치료 침대.
- [청구항 4] 제 2 항에 있어서,
상기 접이부는
상기 침대 다리가 상기 침대 본체의 외측 방향으로 펼쳐지면 상기 침대 다리를 고정하는 제1 고정부를 더 포함하는 온열 치료 침대.
- [청구항 5] 제 1 항에 있어서,
상기 침대 다리가 상기 침대 본체의 내측 방향으로 접히면 상기 침대 다리 하부면 및 상기 온열 치료 장치의 하부면은 동일한 평면을 이루는 온열 치료 침대.
- [청구항 6] 제 1 항에 있어서,
상기 침대 다리가 상기 침대 본체의 외측 방향으로 펼쳐지면 상기 측면 프레임 일측면 및 상기 침대 다리의 일측면은 동일한 평면을 이루는 온열 치료 침대.
- [청구항 7] 제 1 항에 있어서,
상기 침대 다리 일단에 각각 구비되는 제2 고정부
상기 온열 치료 장치의 양단에 각각 구비되며, 상기 침대 다리가 상기 침대 본체의 내측 방향으로 접히면 상기 제2 고정부와 각각 체결되어 상기 침대 다리를 각각 고정하는 제3 고정부를 더 포함하는 온열 치료 침대.