



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0023888
(43) 공개일자 2020년03월06일

- | | |
|---|---|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 <i>A61H 7/00</i> (2006.01) <i>A61H 15/00</i> (2006.01)
 <i>A61H 39/04</i> (2006.01) <i>A63B 23/04</i> (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류
 <i>A61H 7/002</i> (2013.01)
 <i>A61H 15/0092</i> (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2018-0100366
 (22) 출원일자 2018년08월27일
 심사청구일자 2018년08월27일</p> | <p>(71) 출원인
 전갑성
 전라북도 부안군 변산면 지서1길 25-1</p> <p>(72) 발명자
 전갑성
 전라북도 부안군 변산면 지서1길 25-1</p> <p>(74) 대리인
 남호현</p> |
|---|---|

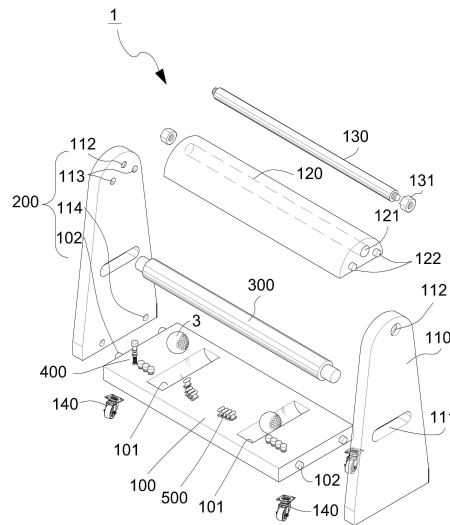
전체 청구항 수 : 총 8 항

(54) 발명의 명칭 **대퇴부 수동마사지 운동기구**

(57) 요약

본 발명은 오랫동안 서있던가 아니면 장시간 걷기 또는 등산 등으로 인하여 장딴지에 뭉친 근육을 풀어줌과 동시에, 부수적으로 발 마사지를 할 수 있도록 한 대퇴부 수동마사지 기구로, 외주면에 다수의 요홈이 형성된 볼 부재와; 상면에 상기 볼 부재가 가이드되는 가이드 홈(101)이 마련된 몸체(100)와, 상기 몸체(100)의 양 측면에 설치되는 한 쌍의 측면판(110) 및 상기 측면판(110) 상단에 형성되는 대퇴부마사지대(120)와; 상기 측면판(110) 및 대퇴부마사지대(120)를 몸체(100)에 결합하기 위한 결합수단(200)으로 구성된다.

대표도 - 도3



(52) CPC특허분류

A61H 39/04 (2013.01)

A63B 23/04 (2013.01)

A61H 2015/0014 (2013.01)

A61H 2015/0064 (2013.01)

A61H 2201/1253 (2013.01)

A61H 2205/108 (2013.01)

A61H 2205/125 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

외주면에 다수의 요홈이 형성된 볼 부재(3)와; 상면에 상기 볼 부재(3)가 가이드되는 가이드 홈(101)이 마련된 몸체(100)로 구성된 수동마사지기구에 있어서,

상기 몸체(100)의 양 측면에 설치되는 한 쌍의 측면판(110); 및

상기 측면판(110) 상단에 형성되는 대퇴부마사지대(120); 및

상기 측면판(110) 및 대퇴부마사지대(120)를 몸체(100)에 결합하기 위한 결합수단(200);

으로 구성된 것을 특징으로 하는 대퇴부 수동마사지 기구.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 결합수단(200)은;

상기 몸체(100) 양측면에 간격을 두고 형성되는 제1 결합돌기(102); 및

상기 제1 결합돌기(102)와 끼워맞춤되기 위해 측면판(110) 하부에 형성되는 제1 결합구멍(114); 및

상기 대퇴부마사지대(120) 양측면에 간격을 두고 형성되는 제 2결합돌기(122); 및

상기 제2 결합돌기(122)와 끼워맞춤되기 위해 측면판(110) 상부에 형성되는 제2 결합구멍(113); 로 이루어진 것을 특징으로 하는 대퇴부 수동마사지 기구.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 양 측면판(110) 중간에 가이드구멍(111)이 형성되고, 상기 가이드구멍(111) 사이에 교체 가능한 발바닥 구름봉(300)이 설치되어 사용자의 구름동작에 의해 발바닥을 자극할 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 대퇴부 수동마사지 기구.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 대퇴부마사지대(120)에 길이방향으로 긴 관통구멍(121)이 형성되고, 상기 긴 관통구멍(121)에 상기 측면판(110)에 형성된 구멍(112)을 통해 양측에 수나사가 형성된 전단봉(130)이 삽입되어 너트(131)에 의해 체결된 것을 특징으로 하는 대퇴부 수동마사지 기구.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 몸체(100)에 형성된 가이드 홈(101)의 좌, 우측 부근에 발가락 누름기구(400) 및 발가락 자극 및 교정기구(500)가 설치되어 발가락의 움직임에 따른 자극 및 스트레칭 동작에 의해 혈행개선을 유도할 수 있도록 한 대퇴부 수동마사지 기구.

청구항 6

제 5항에 있어서

상기 발가락 누름기구(400)는;

몸체(100)에 형성된 수직구멍(103)과, 상기 수직구멍(103) 내에 설치되는 탄성체(410); 및 상기 탄성체(410)의 탄성력에 발발하는 발가락 누름부(420); 및

상기 탄성체(410)와 발가락 누름부(420) 사이에 설치되어 이들의 이탈을 방지하기 위한 이탈방지구(430)로 이루어진 것을 특징으로 하는 대퇴부 수동마사지 기구.

청구항 7

제 5항에 있어서

상기 발가락 자극 및 교정기구(500)는;

실리콘으로 이루어지며, 몸체(100)에 형성되는 삽입구멍(104)과;

상기 삽입구멍(104)에 끼어맞춤되기 위한 고정부(510);

상기 고정부(510) 상에 설치되며 삽입구멍(104) 주위에 둘러싸도록 밀착되는 밀착부(520); 및

상기 밀착부(520) 상에 일체로 형성되며 내부가 중공 또는 밀폐되게 형성된 기둥부(530); 및

상기 기둥부(530) 상에 형성되는 상단봉(540)으로 구성된 것을 특징으로 하는 대퇴부 수동마사지 기구.

청구항 8

제 1항에 있어서,

상기 가이드 홈(101)이 +자형상으로 이루어지되 가운데가 움푹하고 나머지는 직선홈형상을 이루도록 한 것을 특징으로 하는 대퇴부 수동마사지 기구.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 대퇴부 수동마사지 기구에 관한 것이다. 구체적으로 본 발명은 오랫동안 서있던가 아니면 장시간 걷기 또는 등산 등으로 인하여 장딴지에 뭉친 근육을 풀어줌과 동시에, 부수적으로 발 마사지를 할 수 있도록 한 대퇴부 수동마사지 기구에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로, 발은 정교하고 섬세한 기관으로서 많은 뼈와 관절, 인대와 수많은 근육과 건들로 구성되어 있다. 이러한 발의 구성요소들은 선 상태와 이동 상태에서 발의 기능을 잘 수행할 수 있도록 기본적인 고정 구조를 이루기도 하고, 각각의 상태에서 달라지는 서로 간의 결합에 의해 몇 가지 정형적인 형태와 구조를 이루게 된다.

[0004] 발은 선 상태에서 인체를 받치고, 이동시키는 동작의 많은 부분을 담당하므로 발의 뼈와 근육 들은 항상 많은 부담을 가지게 된다 따라서 피로가 쌓이기 쉬운 발의 상태를 항상 건강하게 유지하고, 피로를 풀어주기 위해 발에 마사지를 하는 경우가 많다.

[0005] 또한, 발의 건강은 몸 전체의 건강과도 직결되며, 발 바닥의 많은 부분들은 손바닥과 같이 인체의 각 부분과 혈액을 통해 연결되어 있다고 인식되어, 한방의 침술에서는 인체의 장기와 신경, 근육의 많은 부분의 이상을 발에 침을 시술하여 치료하기도 하고, 발마사지가 몸의 피로와 스트레스를 해소하는 수단으로 이용되어 많은 발마사지 업소가 운영되고 있다.

[0006] 이러한 인식에 따라 현재 의자식 안마기 가운데에서도 발바닥의 마사지를 실시하기 위한 많은 마사지 장치들이

[0007] 개발되어 장착되고 있으며, 그 외에도 많은 발마사지 용구들이 고안되고 있다.

[0008] 이들 발마사지 용구의 대부분은 원통형 롤러를 틀에 회전 가능하게 고정하여, 발을 움직임에 따라 롤러의 면이 그 면에 닿은 발바닥 부분에 압력을 가하는 형태로 이루어지거나, 발바닥이 닿는 면에 돌기를 형성하여 그 돌기가 부분적으로 발바닥에 압력을 가하는 형태로 이루어지고 있다.

[0009] 또한, 이들을 조합하여 원통형 롤러의 표면에 많은 돌기를 형성하고, 롤러와 발바닥이 서로 구르면서 만날 때 롤러의 원통형 표면의 돌기들이 발바닥을 눌러 자극하도록 할 수도 있다.

- [0010] 그러나, 상기와 같은 방식은 발바닥이 이루는 입체적인 곡면을 충분히 고려하지 않아 발바닥을 마사지하는 데 효율적이지 못한 문제가 있었다 가령, 고정 구조로서 발바닥이 표면에서 우묵하게 들어간 것을 발의 아치(arc h)라하는데, 우리의 발은 세 개의 아치를 갖고, 따라서, 단순한 원통면을 발 바닥면에 대해 굴리면서 닿는 면으로 발바닥을 눌러주는 것은 일부에서는 항상 과잉압력이 작용하고, 일부에서는 항상 과소압력이 작용하여 발바닥을 효과적으로 마사지하기 어렵다.
- [0011] 또한, 전기를 이용한 발바닥 마사지 장치의 일 예로 한국실용신안등록출원 제20-1999-17387호(명칭: 주무르기와 지압기능을 갖는 안마기)가 있으며, 상기 발바닥 마사지 장치는 하부기관의 양측에 형성된 장착홈에는 중앙에 위엄기어가 고정된 회동축을 횡설하고, 상기 회동축의 4개소에 일정 간격을 유지하여 편심 베어링을 고정하고, 상기 편심 베어링의 외주에는 돌기부가 다수 형성된 원반형상의 주무르 기관이 외삽되고, 상기 주무르 기관의 내측에는 중공부를 갖는 관상체의 양단부에 구비된 날개편에 별모양의 지압봉이 다수개 결합된 와이어로 구성된 지압봉치가 고정 장착된 안마수단과, 상기 웜기어의 하부에는 모터의 구동에 의해 회동되는 위엄을 치합되게 구성되어 상기 회동축을 회전시키도록 하고, 하부케이스의 상부에는 주무르기관이 돌출되는 부분을 천으로 마감 처리한 상부케이스를 일체로 결합한 구조를 가진다.
- [0012] 상기한 바와 같이 이루어지는 장치는 원반형상의 한 쌍의 주무르 기관과 별모양의 다수의 지압봉으로 인체의 발의 바닥과 측면을 지압하거나 주무르도록 되어 있다.
- [0013] 또한, 기존의 발바닥 마사지장치중의 또 다른 예로는 한국등록실용신안 제20-0309532호(명칭: 발마사지기)가 있으며, 상기 발마사지기는 공보에 기재된 바와 같이 케이스의 내부에 설치된 기어 및 모터의 동력으로 구동되어 발 측면과 발바닥을 마사지하는 것으로 이루어지는 발마사지기로, 케이스의 내부에 설치된 기어 및 모터가 다수의 베어링으로 지지되는 회전축과 연결되며, 발의 양측면을 눌러주는 발 측면지압수단의 두 쌍이 상기 회전축 상에 설치되고, 발바닥을 두들겨주는 발바닥지압수단이 상기 회전축 상에서 한 쌍의 발 측면지압수단 사이에 각각 설치되는 것을 포함하여 이루어지되, 상기 발 측면지압수단은 둘레면에 경사진 각도로 형성된 볼설치홈을 구비한 경사 회전체가 상기 회전축에 고정 설치되고, 상기 경사 회전체의 볼설치홈에 다수의 볼이 배치되고, 다수의 소 돌기부와 대 돌기부를 형성한 측면 안마부재를 보유함과 더불어 하단부에 안내홈을 형성한 부채꼴 형상의 발 측면지압판이 다수의 볼의 외부에 설치되며, 상기 발 측면 지압판의 안내홈에 안내봉이 설치되는 것으로 이루어지며, 상기 발바닥지압수단은 양단부에 롤러 설치부를 각각 구비한 롤러 지지대가 상기 회전축 상에 설치되고, 상기 롤러 지지대의 롤러 설치부 사이에 다수의 편부재가 설치되며, 둘레면에 다수의 날개부를 돌출 형성한 지압 롤러가 상기 편부재에 회전 가능하게 설치되는 것으로 이루어져 있다.
- [0014] 상기와 같이 이루어지는 발마사지기는 기어 및 모터에 전원이 인가되면 회전축이 회전되면서 인체의 발의 측면과 바닥을 두들기거나 지압하도록 되어 있다.
- [0015] 그러나 상기와 같이 이루어지는 기존의 발바닥 마사지장치들은 다수의 부품들의 조립으로 이루어져 있는 것으로 그 구조가 복잡하여 생산성이 떨어지며 제조시 비용이 많이 소요되어 비 경제적인 문제점이 있었다.
- [0016] 또한, 그 중량이 무거워 휴대 및 보관이 용이하지 못한 문제점이 있어, 사용하는데 공간의 제약을 받는 문제점이 있었다.
- [0017] 따라서, 상기와 같은 문제점을 해소하기 위한 방안으로, 국내 공개 실용신안공보 제 20-2009-0010941호 '발바닥 지압장치'가 개시되어 있다.
- [0018] 상기 발바닥 지압장치는 도 1에 도시된 바와 같이, 외주면에 다수의 요홈(2)이 형성된 볼 부재(3)와; 상면에 상기 볼 부재(3)가 가이드되는 가이드 홈(4)이 마련되며, 저면에 상기 볼 부재(3)가 내입고정되는 고정홈(5)이 구비된 판상의 몸체(6)로 이루어져 있다.
- [0019] 상기와 같이 구성되는 발바닥 지압장치는 도 2에 도시된 바와 같이, 발바닥으로 상기 볼 부재(3)를 밀거나 당기는 등의 구름동작을 하여 볼 부재(3)가 가이드 홈(4)상에서 굴러가도록 하면 볼 부재(3)가 발 바닥면에서 회전함과 동시에 이동하여 볼 부재(3)의 요홈(2)과 요홈(2) 사이의 각진 턱이 발 바닥면을 자극하면서 지압(마사지)하도록 되어 있는 것이다.
- [0020] 즉 발바닥을 볼 부재(3)의 상부에서 움직이면 볼 부재(3)의 각진 턱이 발 바닥면을 타고 이동하면 발 바닥면을 지압하도록 된 것으로 발바닥을 지속적으로 움직이면 볼 부재(3)가 발 바닥면을 지속적으로 지압할 수 있도록 되어 있다.
- [0021] 그러나, 상기와 같이 발 바닥면을 자극하는 일을 지속적으로 반복하기에는 무료함이 일어나 대부분 처음과는 달

리 시간이 지나면 거의 마사지하는 일을 하지 않게 된다.

[0022] 또한, 종아리는 제2 심장이라 일컬어 종아리 허벅지가 튼튼하고 자주 마사지만 잘해 주면 심혈관 혈행이 개선되고 고혈압에도 효과가 있다고 알려져 있다.

[0023] 그러나 현재 종아리나 허벅지의 뭉친 근육을 풀기 위한 장치로 기계적인 것 즉, 공기압박을 이용하여 풀어주는 것이 대중화되어 있으나 이는 전기가 반드시 필요하며 고가의 장비이기 때문에 일반인들은 다소 경제적인 측면을 고려하면 부담감을 가질 수 밖에 없다.

[0025] 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해소하기 위한 방안으로, 전기를 사용하지 않고서도 사용자 자신의 움직임 동작만으로 허벅지나 장단지의 근육을 풀 수 있으며, 지속적인 반복동작으로 운동효과 또한 우수하며 동시에 전립선 및 퇴행성 관절염 예방효과를 얻을 수 있도록 한 대퇴부 수동마사지 기구를 제안하게 되었다.

선행기술문헌

[0026] 1. 한국 공개실용신안공보 제 20-2009-0010941호 (2009.10.28 공보)

[0027] 1. 한국 등록실용신안 제 20-0457503호(2011.12.16 공보)

[0028] 1. 한국 공개특허 제10-2014-0125577호(2014.10.29 공보)

[0029] 1. 한국 공개특허 제10-0164909호(1998.09.15 공보)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0030] 본 발명은 오랫동안 서있던가 아니면 장시간 걷기 또는 등산 등으로 인하여 장딴지에 뭉친 근육을 풀어줌과 동시에, 부수적으로 발 마사지를 할 수 있도록 한 대퇴부 수동마사지 기구를 제공하는 데에 있다.

[0031] 본 발명의 다른 목적은 발바닥을 자극할 수 있도록 전후, 좌우로 이동할 수 있도록 한 마사지 볼을 이용하여 무릎하지 않고 지속적으로 발 바닥면을 지압(마사지)할 수 있도록 하는 데에 있다.

[0032] 본 발명의 또 다른 목적은 발 바닥면의 지압과 별개로 발가락을 조였다 풀었다를 반복적으로 하거나 발가락에 힘을 주었다 풀었다하는 행위를 반복적으로 하게 함으로써, 마사지뿐만 아니라 혈행순환을 돕도록 하는 데에 있다.

[0033] 본 발명의 또 다른 목적은 마사지 볼 외에 지지대 중간 위치에 긴 가이드 구멍을 형성하고, 상기 긴 가이드 구멍에 전후로 이동되는 마사지를 설치함으로써, 발놀림과 마사지 효과를 동시에 얻을 수 있도록 하는 데에 있다.

[0034] 본 발명의 상기 목적 및 기타의 목적은 하기 설명되는 본 발명에 의해 모두 달성될 수 있다.

과제의 해결 수단

[0035] 본 발명에 따른 발바닥 및 대퇴부 수동마사지 기구는;

[0036] 외주면에 다수의 요홈이 형성된 볼 부재와; 상면에 상기 볼 부재가 가이드되는 가이드 홈이 마련된 몸체로 구성된 지압장치에 있어서,

[0037] 상기 몸체의 양 측면에 설치되는 한 쌍의 측면판; 및

[0038] 상기 측면판 상단에 형성되는 대퇴부마사지대;

[0039] 상기 측면판 및 대퇴부마사지대를 몸체에 결합하기 위한 결합수단으로 구성되며, 상기 결합수단은 상기 몸체 양 측면에 간격을 두고 형성되는 제1 결합돌기 및 상기 제1 결합돌기와 끼워맞춤되기 위해 측면판 하부에 형성되는 제1 결합구멍; 및

[0040] 상기 대퇴부마사지대 양 측면에 간격을 두고 형성되는 제 2결합돌기; 및

[0041] 상기 제2 결합돌기와 끼워맞춤되기 위해 측면판 상부에 형성되는 제2 결합구멍로 이루어진다.

[0042] 또한, 상기 양 측면판 중간에 가이드구멍이 형성되고, 상기 가이드구멍 사이에 교체 가능한 발바닥 구름봉이 설

치되어 사용자의 구름동작에 의해 발바닥을 자극할 수 있도록 한 것을 특징으로 한다.

[0043] 또한, 상기 대퇴부마사지대에 길이방향으로 긴 관통구멍이 형성되고, 상기 긴 관통구멍에 상기 측면판에 형성된 구멍을 통해 양측에 수나사가 형성된 전단봉이 삽입되어 너트에 의해 체결된 것을 특징으로 한다.

[0044] 또한, 상기 몸체에 형성된 가이드 홈 좌, 우측 부근에 발가락 누름기구 및 발가락 자극 및 교정기구가 설치되어 발가락의 움직임에 따른 자극 및 스트레칭 동작에 의해 혈행개선을 유도할 수 있도록 하였다.

발명의 효과

[0045] 본 발명 대퇴부 수동마사지 기구는 다음과 같은 효과를 얻을 수가 있다.

[0046] 첫째, 대퇴부 즉, 종아리는 제2 심장이라 일컬어 종아리 허벅지가 튼튼하고 자주 마사지만 잘해 주면 심혈관 혈액이 개선되고 고혈압에도 효과가 있다.

[0047] 그와 더불어 전립선이 좋아지고 퇴행성 관절염으로 무릎이 붓고 아파서 걷기 불편하거나 일어서기도 어려운 사람이 등이 본 발명 대퇴부 수동마사지 기구를 이용하여 반복적으로 무릎치거나 발끝 치기를 하면 통증이 사라지고 마음대로 걸을 수가 있다.

[0048] 둘째, 무릎관절에 운동이 좋지만 무릎이 아프면 고통스러우며 복잡한 기구를 동원하여 물리치료를 해야 하지만 본 발명은 사용방법이 쉽고, 복잡하지도 않으며 가격도 저렴하고 반 영구적이다.

[0049] 셋째, 마사지는 하는 동안 운동을 힘들지 않고 마사지운동 자체를 즐길 수가 있다.

[0050] 넷째, 집에서 의자나 소파에 앉아 텔레비전을 시청하면서 마사지를 즐길 수가 있다.

[0051] 다섯째, 전기를 이용하지 않고 수동으로 하기 때문에 누전이나 감전사고가 없는 반영구적인 친환경제품이다.

[0052] 여섯째, 종아리나 허벅지뿐만 아니라 발바닥 마사지도 무료하지 않고 지속적으로 이용할 수가 있으며, 또한, 발가락의 움직임에 의한 자극 및 스트레칭 동작에 의해 혈행개선을 유도할 수 있도록 하는 효과를 얻을 수가 있다.

도면의 간단한 설명

[0053] 도 1은 종래 발바닥 지압장치를 나타낸 사시도이다.

도 2는 종래 발바닥 지압장치를 이용하여 발 바닥을 마사지하는 상태를 나타낸 도면이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 분해 사시도이다.

도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 사시도이다.

도 5의 (a) 및 (b)는 본 발명의 일 실시예에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 사용상태를 나타낸 도면이다.

도 6의 (a) 및 (b)는 본 발명의 일 실시예에 따른 대퇴부 수동마사지 기구 중 발가락 단련부를 발체하여 나타낸 도면으로,

(a)는 발가락 누름기구를 나타낸 도면이고, (b) 발가락 자극 및 교정기구를 나타낸 도면이다.

도 7의 (a) 및 (b)는 본 발명의 일 실시예에 따른 대퇴부 수동마사지 기구 중 발가락 단련부를 발체하여 나타낸 도면으로,

(a)는 발가락 누름기구의 사용상태를 나타낸 도면이고, (b) 발가락 자극 및 교정기구에 발가락 사이에 끼워서 사용한 상태를 나타낸 도면이다.

도 8은 본 발명에 따른 다양한 가로 마사지봉을 나타낸 도면이다.

도 9는 본 발명에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 사용상태를 나타낸 도면이다.

도 10은 본 발명에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 다른 실시예를 나타낸 사시도이다.

도 11은 본 발명에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 또 다른 실시예를 나타낸 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0054] 이하, 첨부된 도면에 의거하여 본 발명에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다.
- [0055] 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 동일 또는 유사한 구성요소에 대해서는 동일한 참조 부호를 붙이도록 한다.
- [0056] 또한, 본 명세서 및 특허청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정하여 해석되어서는 안되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.
- [0058] 이하 첨부된 도면을 참조하면서 본 발명에 따른 바람직한 실시 예를 상세히 설명한다.
- [0059] 도 3 및 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 대퇴부 수동마사지 기구(1)를 나타낸 도면이다.
- [0060] 본 발명은 기본적으로, 볼 부재(3)와; 상면에 상기 볼 부재(3)가 가이드되는 가이드 홈(101)이 마련된 몸체(100)와; 상기 몸체(100)의 양 측면에 설치되는 한 쌍의 측면판(110)과; 상기 측면판(110) 상단에 형성되는 대퇴부마사지대(120)와; 상기 측면판(110) 및 대퇴부마사지대(120)를 몸체(100)에 결합하기 위한 결합수단(200)으로 구성된다.
- [0061] 상기 몸체(100)는 가볍고 튼튼한 목재 오동나무나 편백나무 등을 평평한 직사각형상의 판으로 제작하고, 상기 몸체(100) 양측에 10 ~ 20mm 정도 돌출된 제1 결합돌기(102)를 설치하였다.
- [0062] 물론 하부에는 이동하기 편리하게 캐스터(140)를 설치하였다.
- [0063] 또한, 상기 측면판(110)은 대략 삼각형상으로 이루어지며, 내측 하부 측, 몸체(100)가 맞닿는 쪽에 제1 결합구멍(114)이 각각 형성되어 있으며, 상단에 제2 결합구멍(113)이 형성되어 대퇴부마사지대(120) 양측면에 간격을 두고 형성되는 제 2결합돌기(122)와 결합되도록 하였다.
- [0064] 즉, 상기 몸체(100) 양측면에 간격을 두고 제1 결합돌기(102)가 각각 형성되고, 상기 제1 결합돌기(102)와 끼워맞춤되기 위해 측면판(110) 하부에 제1 결합구멍(114)이 동일 위치에 형성되어 있다.
- [0065] 또한, 상기 대퇴부마사지대(120) 양측면에 간격을 두고 제 2결합돌기(122)가 형성되며, 상기 제2 결합돌기(122)와 끼워맞춤되기 위해 측면판(110) 상부에도 동일형상의 제2 결합구멍(113)이 형성되는 결합수단(200)을 가진다.
- [0066] 물론 상기 돌기가 구멍에 끼워지는 것만으로 결합되는 것은 아니고, 무독성 접착제를 이용하여 접착할 수 있으며, 필요에 따라 나사에 의해 결합 가능하다.
- [0067] 또한, 상기 양 측면판(110) 중간에 수평으로 이루어진 긴 형상의 가이드구멍(111)이 형성되어 있고, 상기 가이드구멍(111)과 가이드구멍(111) 사이에 교체 가능한 발바닥 구름봉(300)이 설치되어있다.
- [0068] 상기 발바닥 구름봉(300)은 도 8에 도시된 바와 같이, 여러 형태의 구름봉(300)을 사용할 수가 있다.
- [0069] 즉, 평상시는 일반적인 원기둥형상(밀대형상)의 것을 사용할 수가 있으며, 좀더 자극적인 것을 원하면, 도 8의 (a)에 도시된 바와 같이, 구름봉(300) 상에 다수의 침봉(330)을 설치하여 발바닥의 누름강도에 따라 혈을 자극시킬 수 있음과 동시에 앞뒤로 구르는 동작으로 기존의 무리한 지압방식이 아닌 유통에 의한 유희를 즐길 수 있도록 하였다.
- [0070] 특히, 도 8의 (b)에 도시된 바와 같이, 구름봉(300)을 지지축(310), 회전축(320)으로 구분하고, 상기 회전축(320)에 다수의 구멍(321)을 형성하고, 이 구멍(321) 내에 침봉(330)을 고정하는 구조를 채택하여 사용자는 구름봉(300)을 전후로 이동시킴과 동시에 회전축(320)을 회전시키는 동작에 의해 무료함을 없앨 수 있도록 하였다.
- [0071] 이때, 상기 침봉(330)은 금속재 또는 합성수지재로 되어 있어 강력한 자극을 줄 수가 있도록 하였으며, 필요에 따라 실리콘과 같이 부드럽고 탄성력을 가지는 것을 교체설치하여 발바닥이 연약한 아이나 여인들이 사용할 수 있도록 하는 것도 좋다.
- [0072] 도 3 또는 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 몸체(100)에 형성된 가이드 홈(101) 좌, 우측 부근에 발가락 누름기구(400) 및 발가락 자극 및 교정기구(500)가 설치되어있다.

- [0073] 상기 발가락 누름기구(400)는 도 6의 (a)에 도시된 바와 같이, 상기 발가락 누름기구(400)는 몸체(100)에 형성된 수직구멍(103)과, 상기 수직구멍(103) 내에 설치되는 탄성체(410) 및 상기 탄성체(410)의 탄성력에 발발하는 발가락 누름부(420) 및 상기 탄성체(410)와 발가락 누름부(420) 사이에 설치되어 이들의 이탈을 방지하기 위한 이탈방지구(430)로 이루어진다.
- [0074] 이때, 상기 누름부(420)가 평평하게 형성되어 있으나 다수의 엠보 돌기나 기타 끝단이 뾰족하지 않고 끝이 둥근 것) 등을 형성하여 발가락에 형성된 경혈을 자극시킬 수 있도록 할 수도 있다.
- [0075] 또한, 발가락 자극 및 교정기구(500)는 도 6의 (b)에 도시된 바와 같이, 실리콘으로 이루어지며, 몸체(100)에 형성되는 삽입구멍(104)과, 상기 삽입구멍(104)에 끼어맞춤되기 위한 고정부(510)와, 상기 고정부(510) 상에 설치되며 삽입구멍(104) 주위에 둘러싸도록 밀착되는 밀착부(520)와, 상기 밀착부(520) 상에 일체로 형성되며 내부가 중공 또는 밀폐되게 형성된 기동부(530) 및 상기 기동부(530) 상에 형성되는 상단봉(540)으로 구성된다.
- [0076] 상기 기동부(530)는 탄력을 가지도록 중공형상을 이루는데 발가락 사이에 끼워져 발가락을 펼쳐다 오므렸다 함으로써, 발가락의 힘을 기를 수 있도록 하였다.
- [0077] 또한, 상기 발가락 자극 및 교정기구(500)는 장기간 반복적인 행위로 인해 발가락 사이를 붙지 않도록 함으로써, 발가락이 붙어있음으로 인한 무좀을 예방하고, 협소한 구두 등의 압박에 의해 발가락이 휘어진 것을 바르게 교정할 수가 있는 것이다.
- [0078] 물론 상기에서 기동부(530)를 중공부로 하였지만 속이 꽉 차도록 하되 연질이면서 탄성력을 가지도록 하여도 좋다.
- [0079] 또한, 상기 대퇴부마사지대(120)는 도 3에 도시된 바와 같이, 상단이 대략 반원(호)형상으로 이루어지며, 중간에 긴 관통구멍(121)이 형성되고, 양 측면에 제2 결합돌기(122)가 형성되어 있다.
- [0080] 상기 제2 결합돌기(122)는 측면판(110) 상부에 형성된 제2 결합구멍(113)에 결합된다.
- [0081] 또한, 상기 긴 관통구멍(121)에는 양 측면에는 수나사가 형성된 전단봉(130)이 삽입된다.
- [0082] 즉, 상기 전단봉(130)은 측면판(110) 상단에 형성된 구멍(112)를 통해 긴 관통구멍(121)에 설치되고, 너트(131)에 의해 체결된다.
- [0083] 상기 전단봉(130)은 대퇴부마사지대(120)에 하중이 가해지는 것을 유지하기 위한 지지보의 역할을 하는 것이다.
- [0085] 따라서, 상기와 같이 구성되는 대퇴부 수동마사지 기구(1)의 사용방법에 대해서 도 5 내지 도 9를 참조하여 설명하면 다음과 같다.
- [0086] 먼저, 도 5의 (b)는 대퇴부 즉, 종아리 또는 허벅지에 뭉친 근육을 풀기 위한 동작으로 두 종아리를 대퇴부마사지대(120)에 올려놓고 발끝 치기를 하며 굴리는 동작을 거듭한다. 이때, 종아리를 5 등분하여 차례로 옮겨다니며 종아리를 굴리는 동작을 한다.
- [0087] 다음 오금쟁의(무릎 안쪽 부분으로 구부러지는 오목한 부분(도 5의(a)참조) 부분도 마찬가지로 하고 발을 올렸다 내렸다 동작을 한다.
- [0088] 또 다른 방법으로, 허벅지 부분도 2 등분하여 양 무릎을 벌였다가 오므려 치기 동작을 거듭한다.
- [0089] 이러한 동작은 허벅지를 이용한 무릎치기는 허벅지의 근육을 단련하고 사타구니, 고관절, 허리 및 전립선에 좋으며 뱃살도 빠지게 된다. 통상 허벅지를 이용한 무릎치기를 할때는 두손을 의자나 쇼파 바닥을 짚고 하는 것이 바람직하다.
- [0090] 또한, 발을 쭉 펴고 엄지발가락 앞으로 힘껏 당기기도하고 발목 회전하는 동작도 도움이 된다.
- [0091] 이때, 발가락을 오므렸다 폈다 하는 동작을 반복적으로 하거나 발가락 가위, 바위, 보 동작을 하여도 좋다.
- [0092] 상기 대퇴부마사지는 도 5에 도시된 바와 같은 동작을 반복적으로 함으로써, 넓적다리를 둘러싸고 있는 여러 개의 발달된 근육들 즉, 넓다리동맥, 넓다리정맥과 같은 혈관과 공동신경과 넓다리신경 등의 신경들을 자극하여 장시간 걷거나 등산 등에 의해 뭉쳐진 근육들을 풀어 줄 수가 있다.
- [0094] 다음 사용자가 발바닥을 자극 및 지압(마사지)를 하기 위해서는 도 9의 (a)에 도시된 바와 같이, 몸체(100)의 가이드 홈(101)에 마련된 볼 부재(3) 상에 발바닥을 올려놓고 전후로 움직이면서 발의 피로를 풀게 된다.

- [0095] 즉, 상기와 같은 발바닥 맛사지는 사용자의 자중(自重)을 이용하여 발바닥에 형성된 혈자리를 자극(압박)할 수 있는 것이다.
- [0096] 또한, 도 8 또는 도 9의 (b)에 도시된 바와 같이, 발바닥의 자극을 발바닥 구름봉(300)을 이용하여 자극할 수 있도록 하였다.
- [0097] 물론 상기 볼 부재(3)를 이용하여 발바닥을 자극할 수도 있지만 발바닥 구름봉(300)을 이용하게 되면 지속적인 왕복운동에 의해 자연적으로 대퇴부의 근력도 향상시킬 수 있는 잇점이 있다.
- [0098] 도 6의 (a) 및 (b)는 본 발명의 일 실시예에 따른 발바닥 및 대퇴부 수동마사지 기구 중 발가락 단련부를 발췌하여 나타낸 도면으로, (a)는 발가락 누름기구를 나타낸 도면이고, (b) 발가락 자극 및 교정기구를 나타낸 도면이다.
- [0099] 먼저, 발가락 누름기구(400)를 이용하여 발가락 운동을 하는 동작을 설명하면 다음과 같다.
- [0100] 먼저, 도 6의 (b)에 도시된 바와 같이, 사용자가, 왼 발가락과 오른 발가락을 각각의 누름기구(400) 상에 위치시키고, 뒤꿈치는 몸체(100) 상에 올려 놓는다.
- [0101] 다음, 엄지발가락으로부터 새끼발가락 끝을 차례로 누름기구(400)를 누른다.
- [0102] 그러면, 상기 누름기구(400)를 구성하는 탄성체(410)의 반력을 받으면서 발가락 누름부(420)가 하강하게 되고, 발가락에 힘을 빼면 탄성체(410)의 반력에 의해 복귀되게 된다.
- [0103] 상기와 같이, 반복적으로 발가락끝을 자극해 기혈을 순환시킬 수 있도록 하였다.
- [0104] 예로부터 발바닥은 신체구성의 축소판이라고 알려졌다. 특히 엄지발가락을 지속적으로 자극하면 눈 건강에 좋고, 새끼발가락은 척추질환 통증완화(방광경의 흐름 원활→ 틀어진 골반교정)에 좋다고 알려져다.
- [0105] 도 7의 (b)는 발가락 자극 및 교정기구(500)에 발가락 사이에 끼워서 사용한 상태를 나타낸 도면이다.
- [0106] 상기와 같이, 사용자의 발가락을 발가락 자극 및 교정기구(500) 사이에 끼워넣고 발가락 사이를 자극(힘을 주는 동작 또는 넣어다 빼었다하는 동작)시킴으로써, 발가락 사이의 경혈과 상단에 형성된 상단봉(540)에 의해 발가락의 기혈을 풀 수 있도록 하였다.
- [0107] 특히, 엄지와 검지 사이 발가락을 지속적으로 자극 시키면 이들 사이에 형성된 경락의 자극에 의해 뭉친근육을 효과적으로 개선할 수가 있다.
- [0108] 도 10은 본 발명에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 다른 실시예를 나타낸 사시도면이다.
- [0109] 기본적으로, 외주면에 다수의 요홈이 형성된 볼 부재(3)와; 상면에 상기 볼 부재(3)가 가이드되는 가이드 홈(101)이 마련된 몸체(100)와, 상기 몸체(100)의 양 측면에 설치되는 한 쌍의 측면판(110) 및 상기 측면판(110) 상단에 형성되는 대퇴부마사지대(120)와, 상기 측면판(110) 및 대퇴부마사지대(120)를 몸체(100)에 결합하기 위한 결합수단(200)으로 구성되는 것은 동일하다.
- [0110] 다만, 볼 부재(3)가 놓이는 가이드 홈(101)이 십자형상으로 이루어져 사용자가 전후, 좌우로 볼 부재(3)를 자유자재로 움직일 수 있도록 한 점이 상이하다.
- [0111] 특히, 가이드 홈(101)이 십자형상으로 이루어져 있기 때문에 발놀림을 좀 더 세밀하게 움직일 수 있도록 하여 발의 감각을 최상으로 상태로 이끌어 낼 수가 있어 신체장애 특히, 뇌손상으로 인해 한쪽만 사용할 수 있는 장애인 등의 재활에도 활용할 수가 있을 것이다.
- [0112] 도 11은 본 발명에 따른 대퇴부 수동마사지 기구의 또 다른 실시예를 나타낸 사시도로, 본 실시시예는 대나무를 이용한 것으로, 기본 적으로 외주면에 다수의 요홈이 형성된 볼 부재(3)와; 상면에 상기 볼 부재(3)가 가이드되는 가이드 홈(101)이 마련된 몸체(100)와, 상기 몸체(100) 하부에 이동이 편리하도록 설치되는 캐스터(140)로 구성되는 것은 동일하다.
- [0113] 여기에서 사용되는 것은 모두 대나무를 이용하여 제작하였다.
- [0114] 상기 몸체(100)는 대나무를 여러 겹 압축접합한 것을 사용하였으며, 대략 A자형상을 가지는 지주(150)과 대퇴부마사지대(160)은 모두 일정한 굵기를 가지는 대나무통을 그대로 사용하였다.
- [0115] 또한, 상기 지주(150)와 지주(150) 사이 중간에 설치되는 구름봉(300) 역시 굵기가 얇은 대나무 봉이나 기타 편

백나무 등을 봉형태로 하여 설치하여도 좋다.

- [0116] 상기 구름봉(300)은 도 10에 도시된 바와 같이, 건격을 두고 설치되는 가로봉(170,170) 사이에 끼워지게 설치된다.
- [0117] 상기 가로봉(170,170)은 지주(150)에 가로봉(170,170)의 지름과 동일하게 하여 억지끼워맞춤하거나 또는 약간 크게형성하여 끼워넣을 수가 있고, 혹은 지주(150)에 양측에 노끈 등을 이용하여 묶어서 고정시킬 수도 있다.
- [0118] 이하 작동방법에 대해서는 본 실시예와 동일하기 때문에 이에 대한 동작설명은 생략한다.
- [0120] 본 발명 대퇴부 수동마사지 운동기구를 이용함으로써, 대퇴부를 자극하게 된다.
- [0121] 상기와 같이, 대퇴부를 자극시키면 호르몬 지키기 성장호르몬의 70% 이상은 수면 중 분비되지만 그 다음 많이 분비되는 것이 근육을 트레이닝할 때 많이 나타낸다. 상처 입은 근육이 회복되면서 두꺼운 근섬유로 변하는데 이 과정에서 성장호르몬이 나온다는 사실이 이미 널리 알려져다. 통상적으로 팔굽혀펴기나 윗몸일으키기, 덤벨 운동도 좋지만, 근육의 크기가 큰 대퇴부(엉덩이와 무릎 사이의 허벅지 부분)를 자극하면 짧은 시간 내에 호르몬을 얻을 수가 있어 본 발명 운동기구를 이용하면 많은 효과를 얻을 수가 있는 것이다.
- [0123] 상기에서 본 발명을 목재로 구성한 것을 설명하였으나 필요에 따라 금속 또는 합성수지 사출물로 제작 가능하며 제작시 이들의 구성 중 일부가 본 발명과 상이할 수는 있으나, 기본적인 구성은 본 발명에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.
- [0125] 상술한 바와 같이, 본 발명의 구성 및 작용에 의하면, 허벅지와 발바닥을 지속적으로 자극해주게 되면 발기부전에 도움이 되고, 특히 발뒤꿈치 부분은 생식선과 연결되어 있어서 구름봉에 형성된 침봉 등을 이용해서 강하게 자극 시켜 정력을 증대시킬 수 있다.
- [0126] 지금까지 본 발명인 대퇴부 수동마사지 기구에 관하여 살펴보았으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서는 여러 가지 실시 변형이 가능함은 자명하다.
- [0127] 그리고 전술된 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며, 한정적인 것이 아닌 것으로 이해되어야 하며, 본 발명의 범위는 상세한 설명보다는 후술될 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 이 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 등가개념으로부터 도출되는 모든 변경 및 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

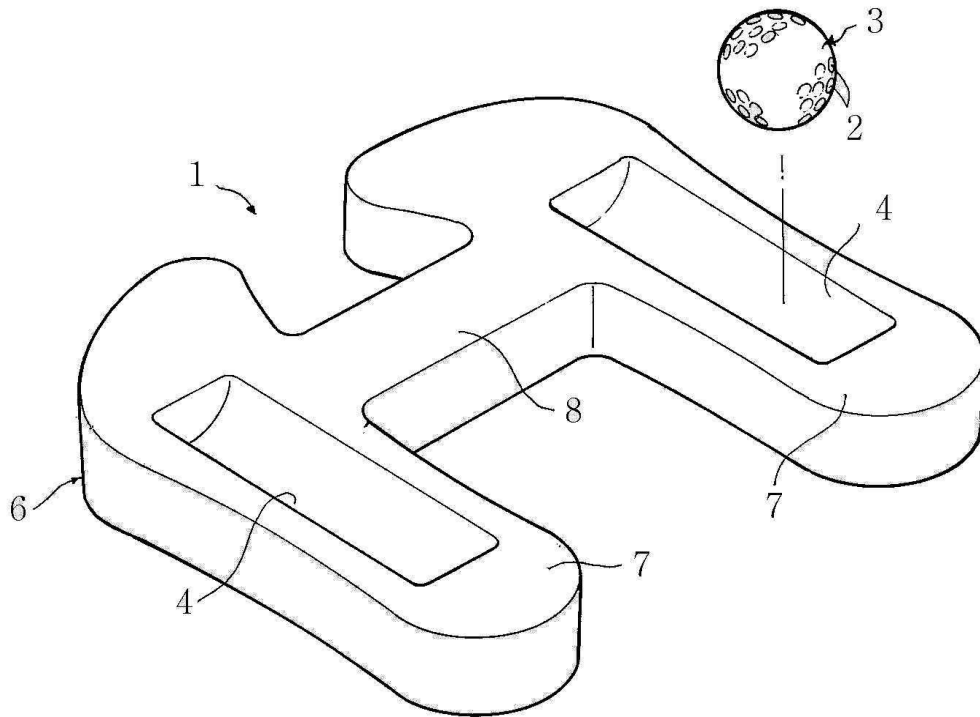
부호의 설명

- [0128] 3 : 볼 부재 100 : 몸체
- 101 : 가이드 홈 102 : 제1 결합돌기
- 104 : 수직구멍 110 : 측면판
- 111 : 가이드구멍 112 : 구멍
- 113 : 제2 결합구멍 114 : 제1 결합구멍
- 120,160 : 대퇴부마사지대 121 : 긴 관통구멍
- 122 : 제 2결합돌기 130 : 전단봉
- 140 : 캐스터 150 : 지주
- 160 : 가로봉 200 : 결합수단
- 300 : 발바닥 구름봉 310 : 지지축
- 320 : 회전축 330 : 침봉
- 400 : 발가락 누름기구 410 : 탄성체
- 420 : 발가락 누름부 430 : 이탈방지구
- 500 : 발가락 자극 및 교정기구
- 510 : 고정부 520 : 밀착부

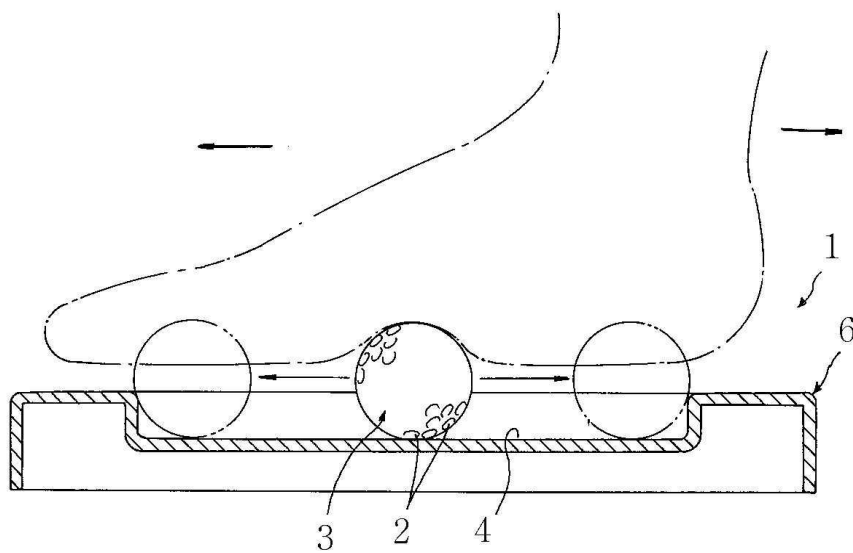
530 : 기둥부 540 : 상단봉

도면

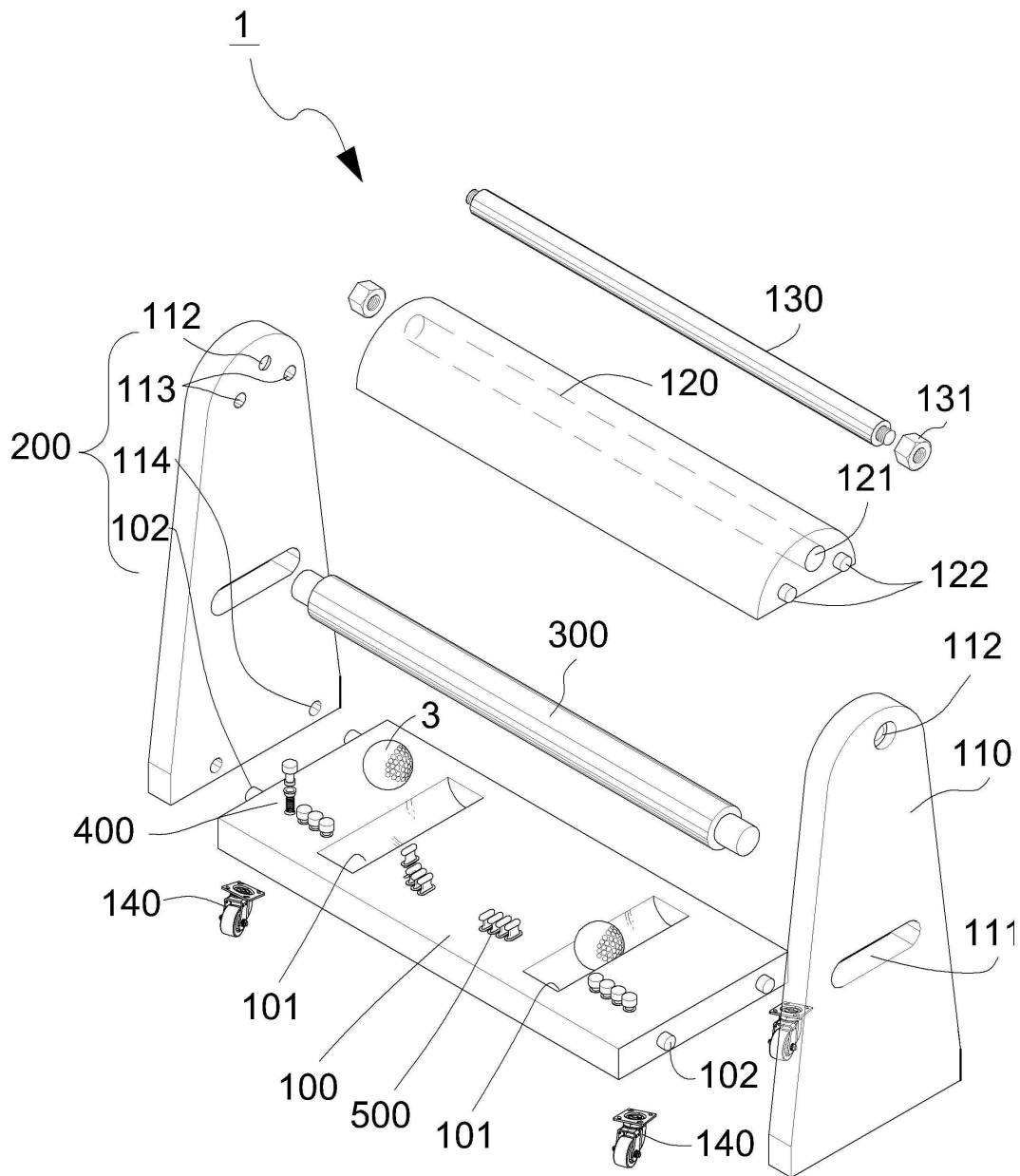
도면1



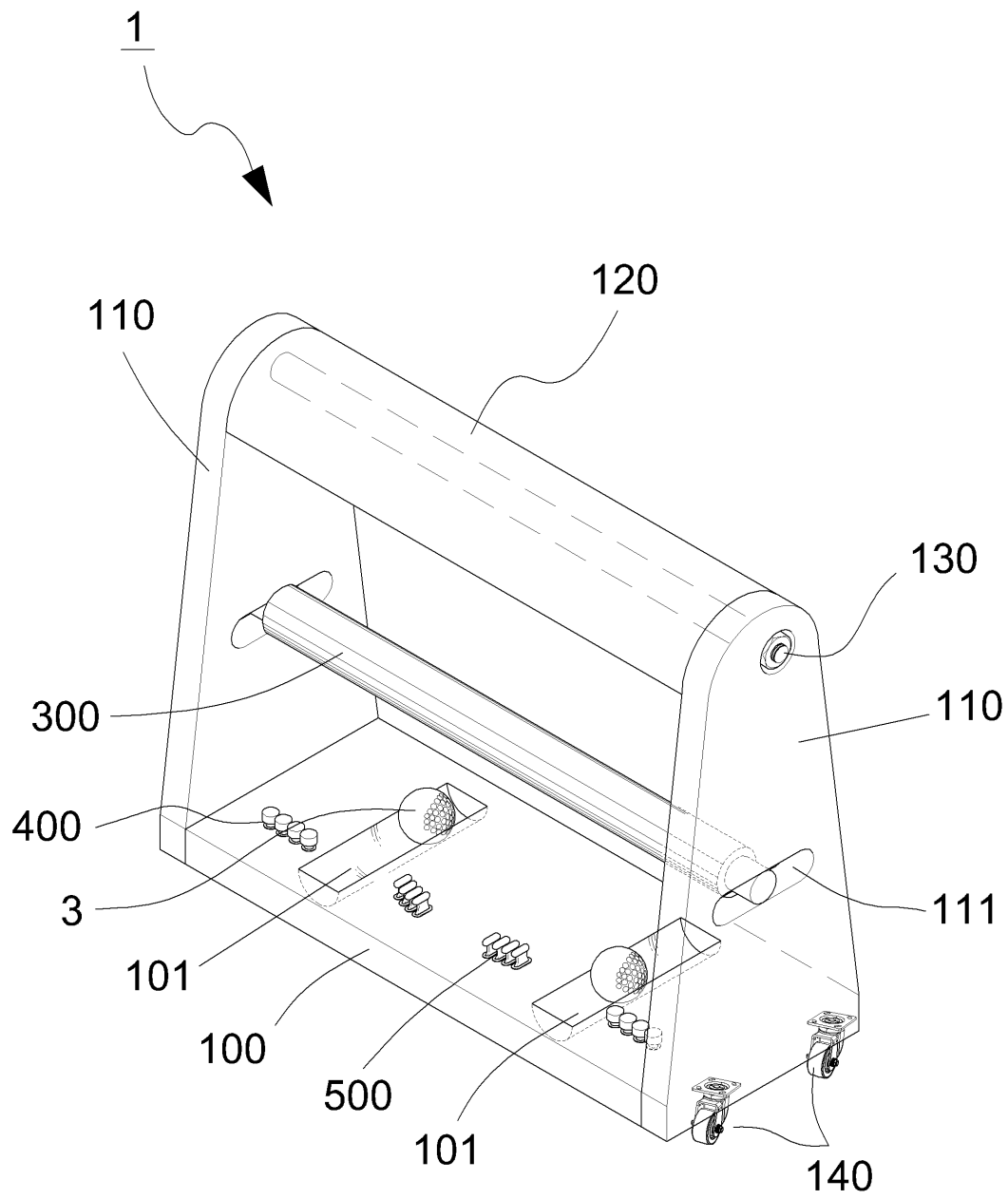
도면2



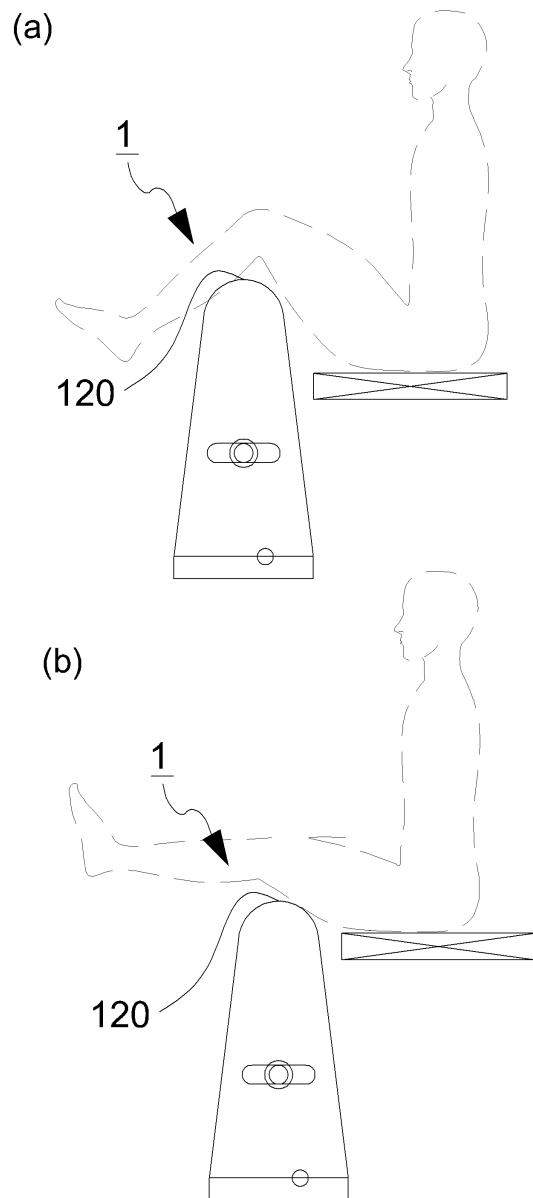
도면3



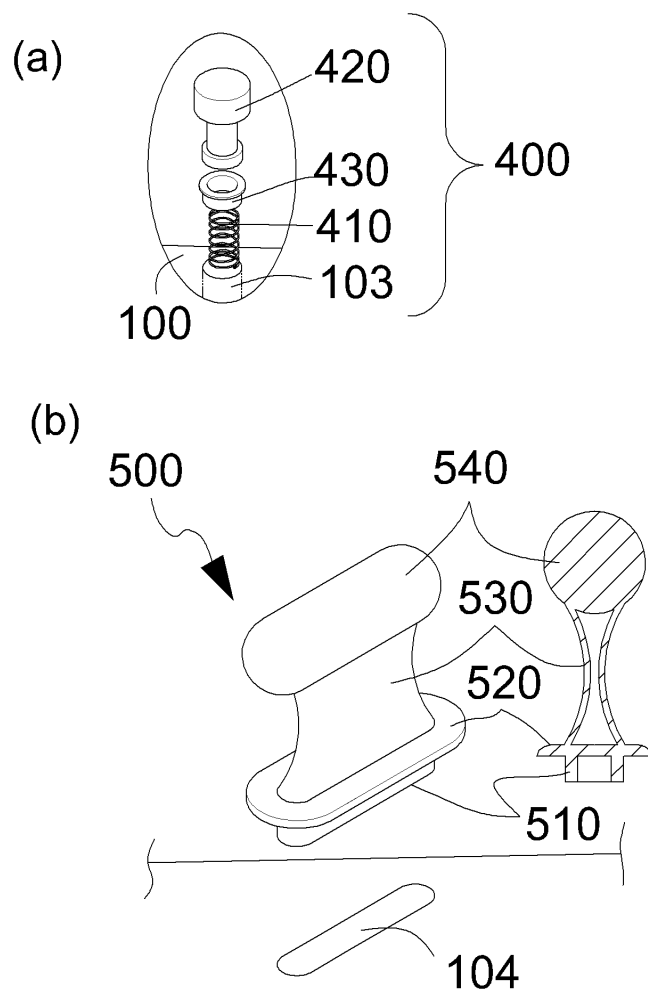
도면4



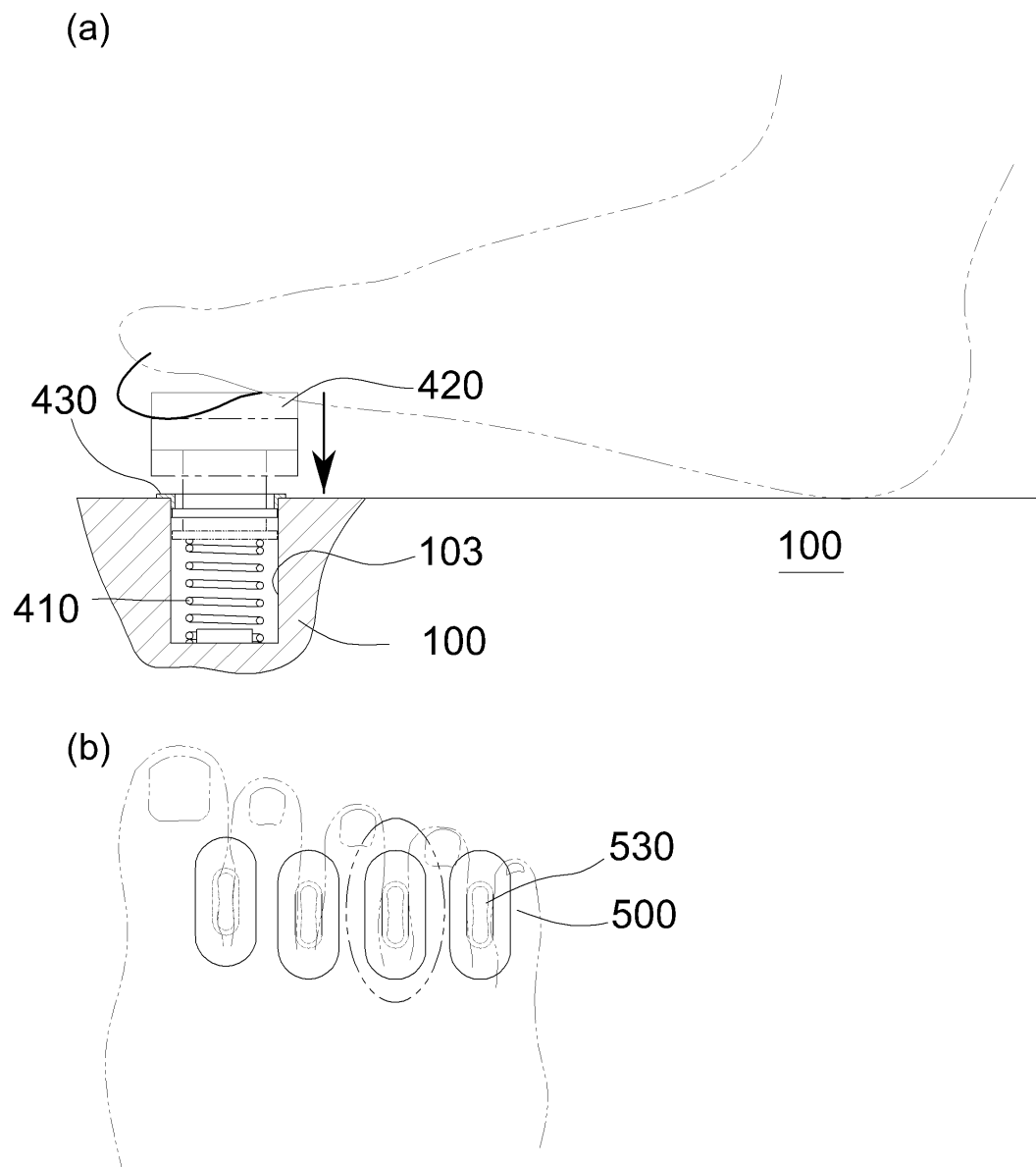
도면5



도면6

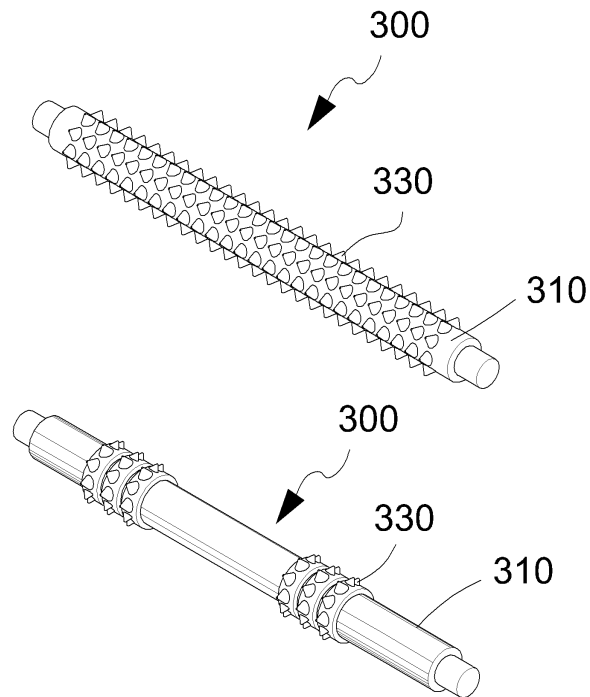


도면7

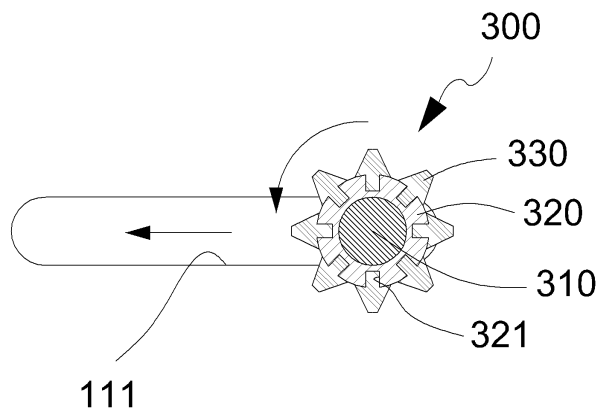


도면8

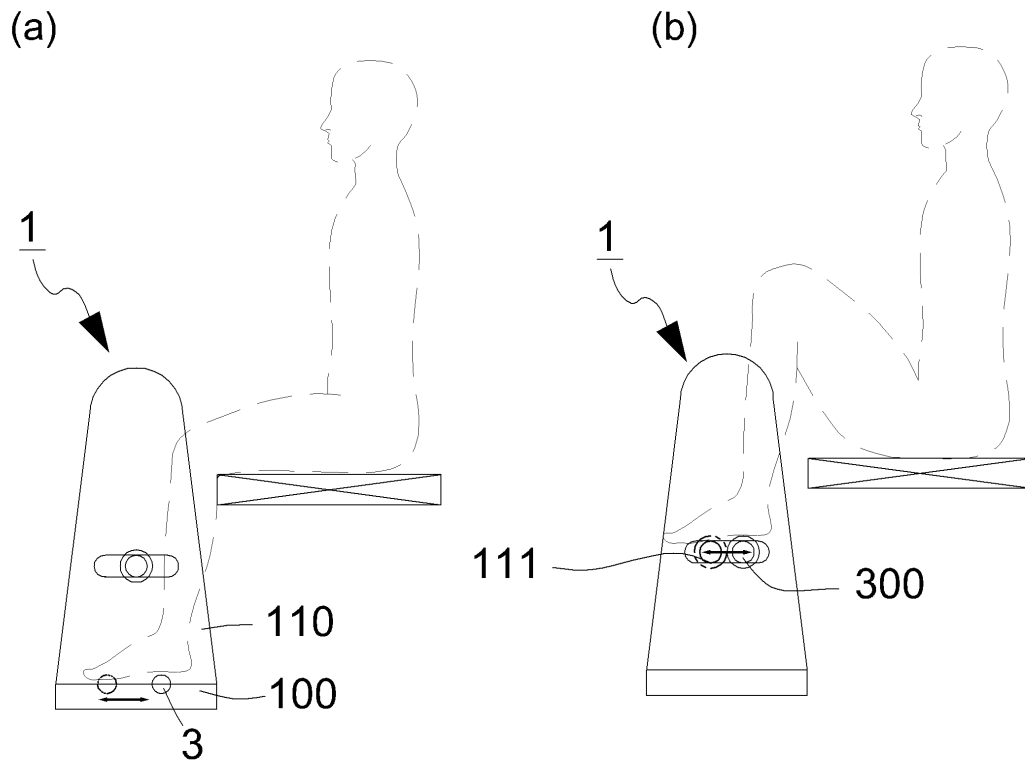
(a)



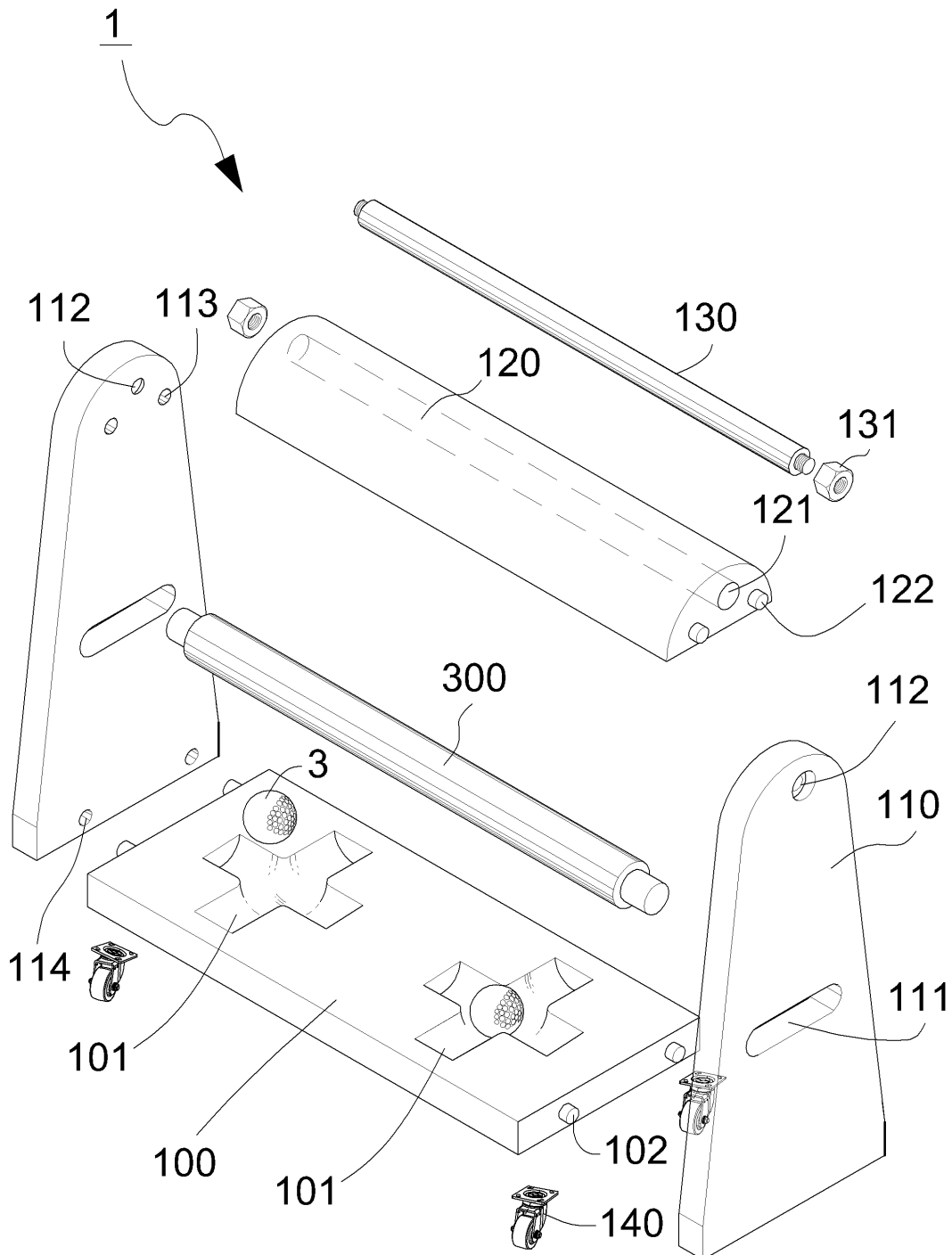
(b)



도면9



도면10



도면11

