



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년10월07일

(11) 등록번호 10-1558399

(24) 등록일자 2015년10월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A63B 23/04 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2014-0027686

(22) 출원일자 2014년03월10일

심사청구일자 2014년03월10일

(65) 공개번호 10-2014-0053049

(43) 공개일자 2014년05월07일

(30) 우선권주장

201320172131.9 2013년04월08일 중국(CN)

(56) 선행기술조사문헌

KR101003447 B1*

KR1020050109120 A*

JP07204291 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

주지 아오얼 머시너리 컴퍼니 리미티드

중국, 저지양 프로빈스, 주지 시티, 환스 타운,
양메이차오 빌리지, 동궁, 넘버 626-1

(72) 발명자

주 환동

중국, 저지양 프로빈스, 주지 시티, 환스 타운,
양메이차오 빌리지, 동궁, 넘버 626-1

(74) 대리인

이정현

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 장중윤

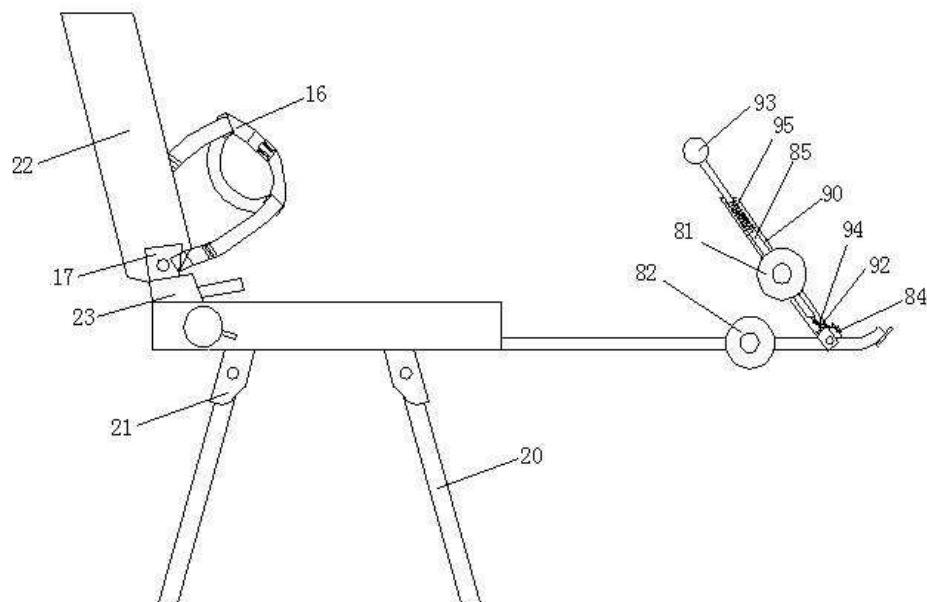
(54) 발명의 명칭 다리 스트레칭 운동기구

(57) 요약

본 발명은 다리 스트레칭 운동기구에 관한 것이며, 다리 스트레칭기구, 발고정기구, 고정벨트, 다수의 지지다리, 다수의 지지다리 연결커버, 등받이와 다수의 등받이 연결판을 포함하며, 상기 다리 스트레칭기구의 말단에는 상기 발고정기구가 설치되고, 상기 고정벨트는 상기 다리 스트레칭기구의 양측에 설치되며, 상기 다리 스트레칭기

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



구와 상기 등받이는 상기 등받이 연결판으로 연결하고, 상기 다리 스트레칭기구와 상기 등받이 연결판의 사이에는 고정설치되며, 상기 등받이와 상기 등받이 연결판 사이에는 회전이 가능하도록 설치되고, 상기 다리 스트레칭기구의 하단면에는 상기 지지다리가 설치되며, 상기 지지다리와 상기 다리 스트레칭기구의 사이는 상기 지지다리 연결커버로 연결되고, 상기 지지다리 연결커버와 상기 다리 스트레칭기구 사이에는 고정설치되며, 상기 지지다리와 상기 지지다리 연결커버의 사이에는 회전할 수 있도록 설치된다.

본 발명은 고정 벨트를 사용하여 인체를 의자에 고정시키며, 조절버클을 통하여 고정벨트를 알맞은 길이로 조절하고, 발고정기기로 발을 고정시켜 앞으로 미끄러지는 것을 방지하며, 조작부를 회전하여 나사봉을 연동시켜 연동기구의 인장과 수축을 제어하고, 발고정기구를 앞뒤 왕복 운동하게 하며, 지속적으로 다리의 스트레칭 운동에 사용하기 적합하고, 사용하기 간편하며, 다리 골간의 혈액 순환 및 골격의 성장에 이로우므로 청소년의 신장발달을 촉진시킬 수 있다.

명세서

청구범위

청구항 1

다리 스트레칭기구, 발고정기구, 고정벨트(16), 다수의 지지다리(20), 다수의 지지다리 연결커버(21), 등받이(22)와 다수의 등받이 연결판(17)을 포함하되;

상기 다리 스트레칭기구의 말단에는 상기 발고정기구가 설치되고, 상기 고정벨트(16)는 상기 다리 스트레칭기구의 양측에 설치되며, 상기 다리 스트레칭기구와 상기 등받이(22)는 상기 등받이 연결판(17)으로 연결하고, 상기 다리 스트레칭기구와 상기 등받이 연결판(17)의 사이에는 고정설치되며, 상기 등받이(22)와 상기 등받이 연결판(17)의 사이에는 회전이 가능하도록 설치되고, 상기 다리 스트레칭기구의 하단면에는 상기 지지다리(20)가 설치되며, 상기 지지다리(20)와 상기 다리 스트레칭기구의 사이는 상기 지지다리 연결커버(21)로 연결되고, 상기 지지다리 연결커버(21)와 상기 다리 스트레칭기구 사이에는 고정설치되며, 상기 지지다리(20)와 상기 지지다리 연결커버(21)의 사이에는 회전할 수 있도록 설치되며;

상기 다리 스트레칭기구는 프레임(4), 조작부(1), 나사봉(5), 축륜(2)과 연동기구를 포함하며;

상기 나사봉(5)은 상기 프레임(4) 상에 위치하고, 상기 나사봉(5)의 일단은 상기 조작부(1)가 설치되며, 상기 연동기구는 상기 프레임(4)의 내부에 위치하고, 상기 연동기구는 제1연결봉(3), 제2연결봉(10)과 롤러(6)를 포함하며, 상기 제1연결봉(3)의 상단과 상기 제2연결봉(10)의 상단은 제1연결축(7)으로 연결되고, 상기 제1연결봉(3)의 하단과 상기 제2연결봉(10)의 하단은 각각 상기 롤러(6)와 상기 나사봉(5)에 의하여 이동할 수 있도록 연결되며;

상기 롤러(6)의 양단에는 상기 축륜(2)이 고정설치되고, 상기 나사봉(5)의 표면에는 제1나사산(51)과 제2나사산(52)이 형성되며, 상기 제1나사산(51)의 방향과 상기 제2나사산(52)의 방향은 서로 반대되고;

상기 나사봉(5)의 다른 단은 폐속 조작부가 설치되고, 상기 폐속 조작부는 기어봉(8), 소기어(9), 대기어(18)와 조절회전봉(19)를 포함하며, 상기 소기어(9)와 상기 나사봉(5)의 다른 단은 고정 설치되고, 상기 기어봉(8)은 상기 프레임(4)의 외측에 고정설치되며, 상기 대기어(18)는 상기 기어봉(8)에 설치되고, 상기 대기어(18)에는 상기 조절 회전봉(19)이 고정연결되며, 상기 소기어(9)와 상기 대기어(18)의 사이는 맞물림 결합되고;

상기 다리 스트레칭기구는 연결신축봉(86)과 연결신축내봉(87)을 포함하며, 상기 연결신축내봉(87)은 상기 연결신축봉(86)의 내부에 설치되고, 상기 연결신축내봉(87)에는 다수 개의 설치홀(88)이 형성되며, 상기 연결신축봉(86)에도 상기 설치홀(88)이 형성되며, 상기 연결신축내봉(87)과 상기 연결신축봉(86)의 사이에는 상기 설치홀(88)과 제2연결축(89)에 의하여 고정 연결되고;

상기 롤러(6)는 나사산 홀이 형성되는 원기둥으로 이루어지며;

상기 축륜(2)은 상기 프레임(4)의 밑변과 알맞게 설치되고;

상기 연결신축봉(86)은 상기 제1연결봉(3)과 상기 제2연결봉(10)과 연결되며;

등받이 조절기(23)를 더 포함하고, 상기 등받이 조절기(23)는 상기 등받이(22)와 알맞게 설치되며;

상기 지지다리(20)와 상기 지지다리 연결커버(21)는 모두 4개이고;

상기 고정벨트(16)는 조절벨트(12), 두 개의 연결벨트(14), 적어도 하나의 조절버클(11), 연결버클(15), 두 개의 슬라이딩 고리(13)를 포함하며, 상기 두 개의 연결벨트(14)의 일단은 각각 상기 슬라이딩 고리(13)에 의하여 상기 조절벨트(12)에 연결되고, 상기 두 개의 연결벨트(14)의 다른 단은 상기 연결버클(15)에 의해 끼우거나 열거나 하며, 상기 조절벨트(12)에는 적어도 하나의 상기 조절벨트(12)의 길이를 조절할 수 있는 조절버클(11)이 설치되고;

상기 발고정기구는 다수의 상부고정커버(81), 다수의 하부고정커버(82), 다수의 슬리브(83), 고정기어반(84), 고정봉(85), 고정루프바(90), 발판(91), 걸림바(92), 조절핸들(93), 연결축(94), 스프링(95)을 구비하며;

상기 발판(91)은 상기 연결신축내봉(87)의 말단에 고정설치되고, 상기 고정루프바(90)에는 상기 슬리브(83)가

고정설치되며, 상기 상부고정커버(81)는 상기 슬리브(83)를 커버하여 설치되고, 상기 연결신축내봉(87)에는 상기 슬리브(83)가 고정설치되며, 상기 하부고정커버(82)는 상기 슬리브(83)를 커버하여 설치되고, 상기 고정기어반(84)은 상기 연결신축내봉(87)의 말단에 설치되고, 상기 고정루프바(90)와 상기 고정기어반(84)의 사이는 회전할 수 있도록 설치하고, 상기 고정봉(85)은 상기 고정루프바(90)의 내부에 설치되며, 상기 조절핸들(93)은 상기 고정봉(85)의 상단에 설치되고, 상기 걸림바(92)의 일단과 상기 고정봉(85)의 하단은 회전할 수 있도록 설치하며, 상기 걸림바(92)의 다른 단은 상기 고정기어반(84)의 홈에 끼우며, 상기 연결축(94)은 상기 걸림바(92)의 중부를 관통하고, 상기 연결축(94)의 양단은 각각 상기 고정루프바(90)의 외벽에 고정되며, 상기 스프링(95)은 상기 고정루프바(90)의 내부에 위치하고, 상기 스프링(95)의 일단과 상기 고정봉(85)은 서로 연결되며, 다른 단은 상기 고정루프바(90)의 내벽과 연결되는 것을 특징으로 하는 다리 스트레칭 운동기구.

청구항 2

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 운동기구분야에 관한 것이며, 더 자세하게는 일종의 다리 스트레칭 운동기구에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 전국민은 건강에 대한 관심이 높아짐에 따라, 운동기구의 종류도 나날이 다양해지고 있다. 예를 들면 팔힘인스프링, 아령, 페달 등이 있고, 이러한 운동기구는 신체의 각 부위에 힘을 쓰면서 신체를 단련시킨다. 그러나 현재 시장에서 다리 단련 기구만 보자면 종류는 매우 적고, 다리 단련 기구가 있지만 이러한 기구들은 모두 효과적으로 인체를 고정하기에는 부족하고, 단지 다리 근육 단련만을 위한 것이다. 또한 청소년을 위한 다리운동기구는 없고, 청소년들의 신장발달에 도움이 되는 운동기구도 없다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0003] 본 발명의 목적은 종래기술의 문제점을 해결하기 위하여, 다리 스트레칭운동에 사용되고, 발고정기기와 고정벨트를 통해 인체를 다리 스트레칭 운동기구에 고정시키고, 다리스트레칭기구의 견인 작용에 따라 인체가 앞으로 미끄러지는 것을 방지하며, 지속적으로 다리를 스트레칭시키고, 사용하기 편리하고, 성장기의 청소년들의 신장발달을 촉진시킬 수 있는 다리 스트레칭 운동기구를 제공함에 있다.

과제의 해결 수단

[0004] 상기의 목적을 실현하기 위해, 본 발명의 다리 스트레칭 운동기구는 다리 스트레칭기구, 발고정기구, 고정벨트, 다수의 지지다리, 다수의 지지다리 연결커버, 등받이와 다수의 등받이 연결판을 포함한다.

[0005] 상기 다리 스트레칭기구의 말단에는 상기 발고정기구가 설치되고, 상기 고정벨트는 상기 다리 스트레칭기구의 양측에 설치되며, 상기 다리 스트레칭기구와 상기 등받이는 상기 등받이 연결판으로 연결하고, 상기 다리 스트레칭기구와 상기 등받이 연결판의 사이에는 고정설치되며, 상기 등받이와 상기 등받이 연결판의 사이에는 회전이 가능하도록 설치되고, 상기 다리 스트레칭기구의 하단면에는 상기 지지다리가 설치되며, 상기 지지다리와 상기 다리 스트레칭기구의 사이는 상기 지지다리 연결커버로 연결되고, 상기 지지다리 연결커버와 상기 다리 스트레칭기구 사이에는 고정설치되며, 상기 지지다리와 상기 지지다리 연결커버의 사이에는 회전할 수 있도록 설치되고, 상기 지지다리와 상기 지지다리 연결커버는 각각 4개이다.

[0006] 바람직하게는, 상기 다리 스트레칭기구는 프레임, 조작부, 나사봉, 축륜과 연동기구를 포함한다. 상기 나사봉은 상기 프레임 상에 위치하고, 상기 나사봉의 일단은 상기 조작부가 설치되며, 상기 연동기구는 상기 프레임의 내부에 위치하고, 상기 연동기구는 제1연결봉, 제2연결봉과 롤러를 포함하며, 상기 제1연결봉의 상단과 상기 제2연결봉의 상단은 제1연결축으로 연결되고, 상기 제1연결봉의 하단과 상기 제2연결봉의 하단은 각각 상기 롤러와 상기 나사봉에 의하여 이동할 수 있도록 연결되며; 상기 롤러의 양단에는 상기 축륜이 고정설치되고, 상기 나사봉의 표면에는 제1나사산과 제2나사산이 형성되며, 상기 제1나사산의 방향과 상기 제2나사산의 방향은 서로 반

대된다.

- [0007] 바람직하게는, 상기 나사봉의 다른 단은 채속 조작부가 설치되고, 상기 채속 조작부는 기어봉, 소기어, 대기어와 조절회전봉을 포함하며, 상기 소기어와 상기 나사봉의 다른 단은 고정 설치되고, 상기 기어봉은 상기 프레임의 외측에 고정설치되며, 상기 대기어는 상기 기어봉에 설치되고, 상기 대기어에는 상기 조절 회전봉이 고정연결되며, 상기 소기어와 상기 대기어의 사이는 맞물림 결합된다.
- [0008] 바람직하게는, 상기 다리 스트레칭기구에는 연결신축봉과 연결신축내봉을 포함하며, 상기 연결신축내봉은 상기 연결신축봉의 내부에 설치되고, 상기 연결신축내봉에는 다수 개의 설치홀이 형성되며, 상기 연결신축봉에도 상기 설치홀이 형성되며, 상기 연결신축내봉과 상기 연결신축봉의 사이에는 상기 설치홀과 제2연결축에 의하여 고정연결된다.
- [0009] 바람직하게는, 상기 돌리는 나사산 홀이 형성되는 원기둥으로 이루어진다.
- [0010] 바람직하게는, 상기 축륜은 상기 프레임의 밑면과 알맞게 설치된다.
- [0011] 바람직하게는, 상기 고정벨트는 조절벨트, 두 개의 연결벨트, 적어도 하나의 조절버클, 연결버클, 두 개의 슬라이딩 고리를 포함하며, 상기 두 개의 연결벨트의 일단은 각각 상기 슬라이딩 고리에 의하여 상기 조절벨트에 연결되고, 상기 두 개의 연결벨트의 다른 단은 상기 연결버클에 의해 끼우거나 열거나 하며, 상기 조절벨트에는 적어도 하나의 상기 조절벨트의 길이를 조절할 수 있는 조절버클이 설치된다.
- [0012] 바람직하게는, 상기 발고정기구는 다수의 상부고정커버, 다수의 하부고정커버, 다수의 슬라이브, 고정기어반, 고정봉, 고정루프바, 발판, 걸림바, 조절핸들, 연결축, 스프링을 구비하며; 상기 발판은 상기 연결신축내봉의 말단에 고정설치되고, 상기 고정루프바에는 상기 슬라이브가 고정설치되며, 상기 상부고정커버는 상기 슬라이브를 커버하여 설치되고, 상기 연결신축내봉에는 상기 슬라이브가 고정설치되며, 상기 하부고정커버는 상기 슬라이브를 커버하여 설치되고, 상기 고정기어반은 상기 연결신축내봉의 말단에 설치되고, 상기 고정루프바와 상기 고정기어반의 사이는 회전할 수 있도록 설치하고, 상기 고정봉은 상기 고정루프바의 내부에 설치되며, 상기 조절핸들은 상기 고정봉의 상단에 설치되고, 상기 걸림바의 일단과 상기 고정봉의 하단은 회전할 수 있도록 설치하며, 상기 걸림바의 다른 단은 상기 고정기어반의 홈에 끼우며, 상기 연결축은 상기 걸림바의 중부를 관통하고, 상기 연결축의 양단은 각각 상기 고정루프바의 외벽에 고정되며, 상기 스프링은 상기 고정루프바의 내부에 위치하고, 상기 스프링의 일단과 상기 고정봉은 서로 연결되며, 다른 단은 상기 고정루프바의 내벽과 연결된다.
- [0013] 바람직하게는, 등받이 조절기를 더 포함하고, 상기 등받이 조절기는 상기 등받이와 알맞게 설치된다.
- [0014] 바람직하게는, 상기 연결신축봉은 상기 제1연결봉과 상기 제2연결봉과 연결된다.

발명의 효과

- [0015] 본 발명은 고정 벨트를 사용하여 인체를 의자에 고정시키며, 조절버클을 통하여 고정벨트를 알맞은 길이로 조절하고, 발고정기기로 발을 고정시켜 앞으로 미끄러지는 것을 방지하며, 조작부를 회전하여 나사봉을 연동시켜 연동기구의 인장과 수축을 제어하고, 발고정기구를 앞뒤 왕복 운동하게 하며, 지속적으로 다리의 스트레칭 운동에 사용하기 적합하고, 사용하기 간편하며, 다리 골간의 혈액 순환 및 골격의 성장에 이로우므로 청소년의 신장발달을 촉진시킬 수 있다.
- [0016] 본 발명의 특징 및 이점은 참고도면 및 실시예를 통하여 자세히 설명한다.

도면의 간단한 설명

- [0017] 도 1은 본 발명의 다리 스트레칭 운동기구의 구조도;
- 도 2는 본 발명의 다리 스트레칭 운동기구의 고정벨트를 도시한 사시도;
- 도 3은 본 발명의 다리 스트레칭 운동기구의 다리 스트레칭기구를 도시한 사시도;
- 도 4는 본 발명 중 대기어와 소기어의 설치 구조를 도시한 사시도;
- 도 5는 본 발명의 다리 스트레칭 운동기구의 발고정기구를 도시한 사시도;
- 도 6은 도 4의 A부분을 확대하여 도시한 도면.

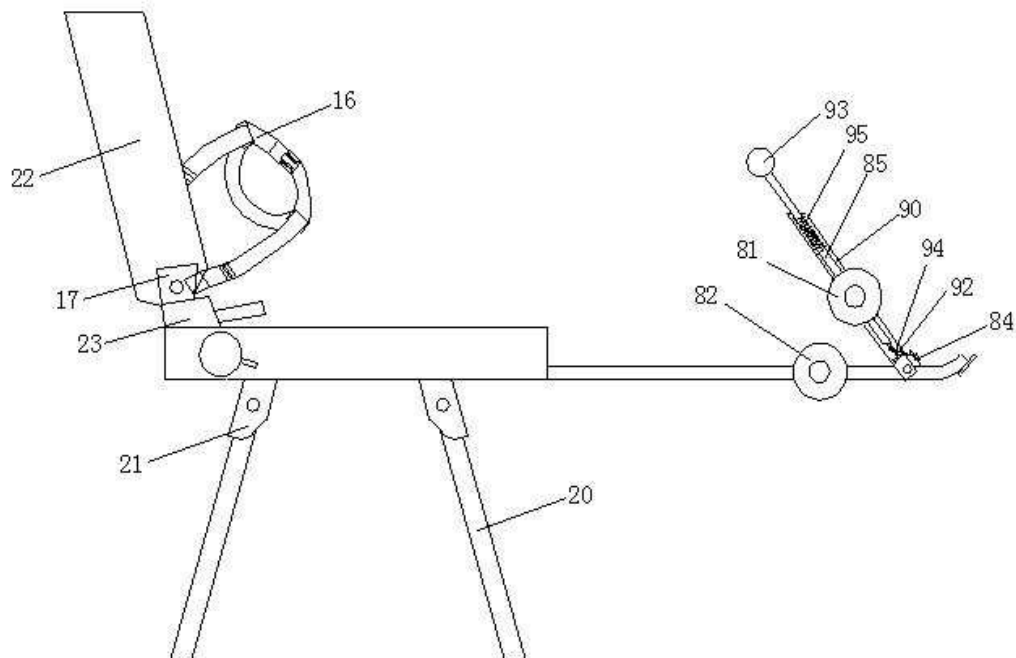
발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0018] 도 1, 도 2, 도 5와 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명은 다리 스트레칭 운동기구에 관한 것이며, 다리 스트레칭기구, 발고정기구, 고정벨트(16), 다수의 지지다리(20), 다수의 지지다리 연결커버(21), 등받이(22)와 다수의 등받이 연결판(17)을 포함한다. 상기 다리 스트레칭기구의 말단에는 상기 발고정기구가 설치되고, 상기 고정벨트(16)는 상기 다리 스트레칭기구의 양측에 설치되며, 상기 다리 스트레칭기구와 상기 등받이(22)는 상기 등받이 연결판(17)으로 연결하고, 상기 다리 스트레칭기구와 상기 등받이 연결판(17)의 사이에는 고정설치되며, 상기 등받이(22)와 상기 등받이 연결판(17)의 사이에는 회전이 가능하도록 설치되고, 상기 다리 스트레칭기구의 하단면에는 상기 지지다리(20)가 설치되며, 상기 지지다리(20)와 상기 다리 스트레칭기구의 사이는 상기 지지다리 연결커버(21)로 연결되고, 상기 지지다리 연결커버(21)와 상기 다리 스트레칭기구 사이에는 고정설치되며, 상기 지지다리(20)와 상기 지지다리 연결커버(21)의 사이에는 회전할 수 있도록 설치된다. 상기 지지다리(20)와 상기 지지다리 연결커버(21)는 모두 4개이다.
- [0019] 상기 고정벨트(16)는 조절벨트(12), 두 개의 연결벨트(14), 적어도 하나의 조절버클(11), 연결버클(15), 두 개의 슬라이딩 고리(13)를 포함하며, 상기 두 개의 연결벨트(14)의 일단은 각각 상기 슬라이딩 고리(13)에 의하여 상기 조절벨트(12)에 연결되고, 상기 두 개의 연결벨트(14)의 다른 단은 상기 연결버클(15)에 의해 끼우거나 열거나 하며, 상기 조절벨트(12)에는 적어도 하나의 상기 조절벨트(12)의 길이를 조절할 수 있는 조절버클(11)이 설치된다.
- [0020] 상기 발고정기구는 다수의 상부고정커버(81), 다수의 하부고정커버(82), 다수의 슬리브(83), 고정기어반(84), 고정봉(85), 고정루프바(90), 발판(91), 걸림바 (92), 조절핸들(93), 연결축(94), 스프링(95)을 구비한다.
- [0021] 상기 발판(91)은 상기 연결신축내봉(87)의 말단에 고정설치되고, 상기 고정루프바(90)에는 상기 슬리브(83)가 고정설치되며, 상기 상부고정커버(81)는 상기 슬리브(83)를 커버하여 설치되고, 상기 연결신축내봉(87)에는 상기 슬리브(83)가 고정설치되며, 상기 하부고정커버(82)는 상기 슬리브(83)를 커버하여 설치되고, 상기 고정기어반(84)은 상기 연결신축내봉(87)의 말단에 설치되고, 상기 고정루프바(90)와 상기 고정기어반(84)의 사이는 회전할 수 있도록 설치하고, 상기 고정봉(85)은 상기 고정루프바(90)의 내부에 설치되며, 상기 조절핸들(93)은 상기 고정봉(85)의 상단에 설치되고, 상기 걸림바(92)의 일단과 상기 고정봉(85)의 하단은 회전할 수 있도록 설치하며, 상기 걸림바(92)의 다른 단은 상기 고정기어반(84)의 홈에 끼우며, 상기 연결축(94)은 상기 걸림바(92)의 중부를 관통하고, 상기 연결축(94)의 양단은 각각 상기 고정루프바(90)의 외벽에 고정되며, 상기 스프링(95)은 상기 고정루프바(90)의 내부에 위치하고, 상기 스프링(95)의 일단과 상기 고정봉(85)은 서로 연결되며, 다른 단은 상기 고정루프바(90)의 내벽과 연결되고, 등받이 조절기(23)를 더 포함하고, 상기 등받이 조절기(23)는 상기 등받이(22)와 알맞게 설치된다.
- [0022] 도 3 및 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 다리 스트레칭기구는 프레임(4), 조작부(1), 나사봉(5), 축륜(2)과 연동기구를 포함하며; 상기 나사봉(5)은 상기 프레임(4) 상에 위치하고, 상기 나사봉(5)의 일단은 상기 조작부(1)가 설치되며, 상기 연동기구는 상기 프레임(4)의 내부에 위치하고, 상기 연동기구는 제1연결봉(3), 제2연결봉(10)과 롤러(6)를 포함하며, 상기 제1연결봉(3)의 상단과 상기 제2연결봉(10)의 상단은 제1연결축(7)으로 연결되고, 상기 제1연결봉(3)의 하단과 상기 제2연결봉(10)의 하단은 각각 상기 롤러(6)와 상기 나사봉(5)에 의하여 이동할 수 있도록 연결된다.
- [0023] 상기 롤러(6)의 양단에는 상기 축륜(2)이 고정설치되고, 상기 나사봉(5)의 표면에는 제1나사산(51)과 제2나사산(52)이 형성되며, 상기 제1나사산(51)의 방향과 상기 제2나사산(52)의 방향은 서로 반대된다.
- [0024] 상기 나사봉(5)의 다른 단은 궤속 조작부가 설치되고, 상기 궤속 조작부는 기어봉(8), 소기어(9), 대기어(18)와 조절회전봉(19)를 포함하며, 상기 소기어(9)와 상기 나사봉(5)의 다른 단은 고정 설치되고, 상기 기어봉(8)은 상기 프레임(4)의 외측에 고정설치되며, 상기 대기어(18)는 상기 기어봉(8)에 설치되고, 상기 대기어(18)에는 상기 조절 회전봉(19)이 고정연결되며, 상기 소기어(9)와 상기 대기어(18)의 사이는 맞물림 결합된다.
- [0025] 상기 다리 스트레칭기구는 연결신축봉(86)과 연결신축내봉(87)을 포함하며, 상기 연결신축내봉(87)은 상기 연결신축봉(86)의 내부에 설치되고, 상기 연결신축내봉(87)에는 다수 개의 설치홀(88)이 형성되며, 상기 연결신축봉(86)에도 상기 설치홀(88)이 형성되며, 상기 연결신축내봉(87)과 상기 연결신축봉(86)의 사이에는 상기 설치홀(88)과 제2연결축(89)에 의하여 고정 연결된다.
- [0026] 상기 롤러(6)는 나사산 홀이 형성되는 원기둥으로 이루어진다.

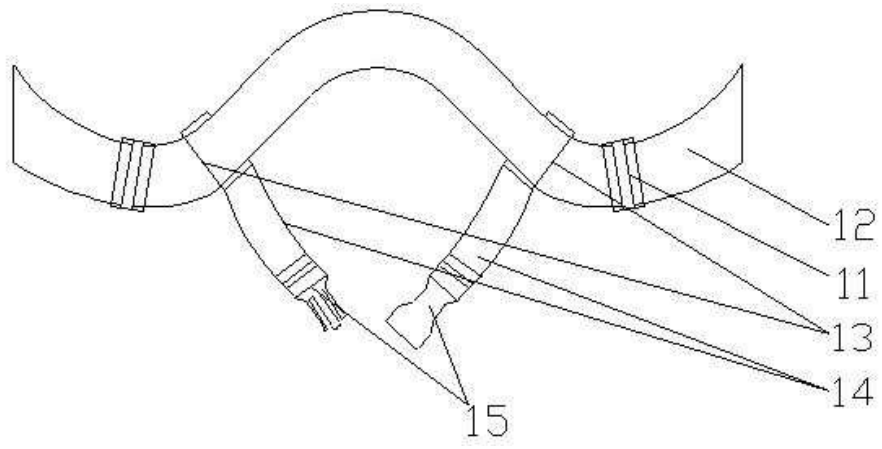
- [0027] 상기 축륜(2)은 상기 프레임(4)의 밑변과 알맞게 설치된다.
- [0028] 상기 연결신축봉(86)은 상기 제1연결봉(3)과 상기 제2연결봉(10)과 연결된다.
- [0029] 본 발명의 다리 스트레칭 운동기구의 사용 과정에는 고정벨트(16), 다리 스트레칭기구, 발고정기구인 3가지 구성을 서로 조화롭게 사용하는 것이 필요하다. 사용자가 다리 스트레칭 운동기구에 앉을 때, 등받이 조절기구(23)를 조절하여 등받이를 적당한 위치로 하고, 양 발을 발판(91)에 놓고 조절핸들(93)을 꼭 잡아 아래로 당긴다. 조절핸들(93)을 아래로 당기면 걸림바(92)는 고정기어반(84)의 홈을 따라 아래로 슬라이딩하게 되고, 아래로 당겨서 적당한 위치가 되면, 조절핸들(93)을 아래로 당기는 것을 멈춘다. 이때, 걸림바(92)는 고정기어반(84)의 홈에 고정되게 되고, 발고정기구에 다리를 고정시켜, 사용자가 등받이(22)에 기대고 앉는데 좋다.
- [0030] 고정벨트(16)상의 연결버클(15)을 끼워, 조절버클(11)로 조절벨트(12)의 길이를 조절하면, 고정벨트(16)로 인체의 허리부를 의자에 고정시킨 후에 사용자는 조작부(1)(만약 큰 폭으로 조절을 원한다면 쾌속 조작부를 사용)를 조작하고, 나사봉(5)이 회전되고, 따라서 축륜(6)은 연동되어 움직이고, 연동기구(17)의 인장 혹은 수축이 이루어진다.
- [0031] 따라서, 발고정기구의 전후 운동은 다리부를 끌어당기는 단련 작용을 실현하며, 0자 다리와 X자 다리 또한 교정해줄 수 있다. 사용자는 단련이 끝난 후, 고정벨트(16)상의 연결버클(15)을 풀고, 그런 후에 조절핸들(93)을 아래로 눌러, 연결축(94)의 지렛대 작용하에, 걸림바(92)와 고정봉(85)을 연결한 것의 일단을 아래로 이동하여, 걸림바(92)의 다른 단을 홈과 분리된다. 따라서 발고정기구를 풀 후에, 조절 핸들(93)을 풀고, 조절핸들로 스프링 작용 중이었던 것을 원래의 위치로 복귀시킨다.
- [0032] 상기 실시예는 본 발명을 설명하기 위한 것이고, 본 발명은 이에 한정되는 것은 아니며, 본 발명에 따른 변환, 치환, 변형 등은 모두 본 발명의 보호범위에 속한다.

도면

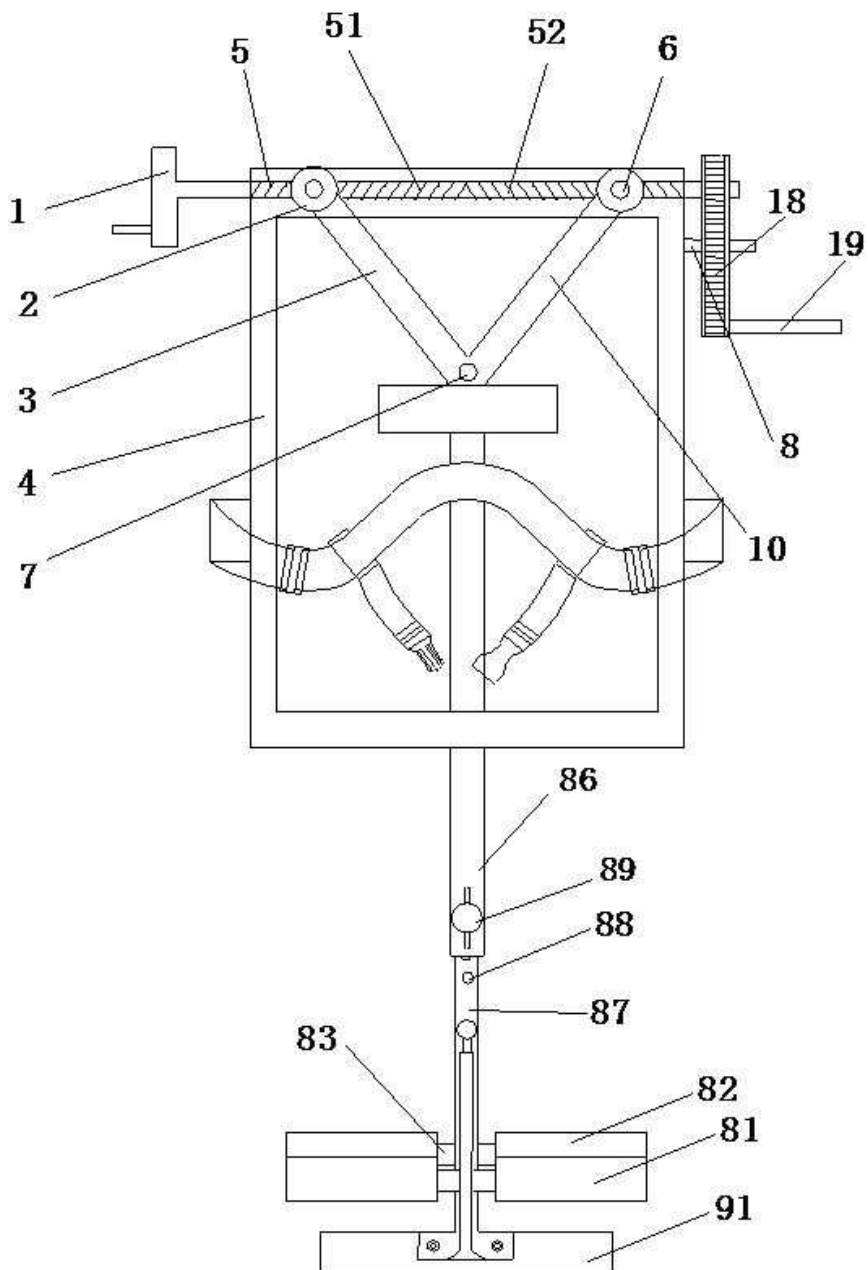
도면1



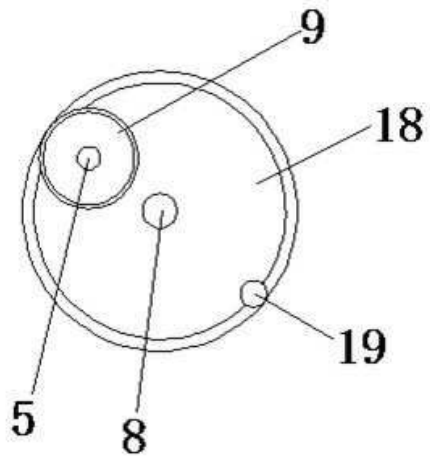
도면2



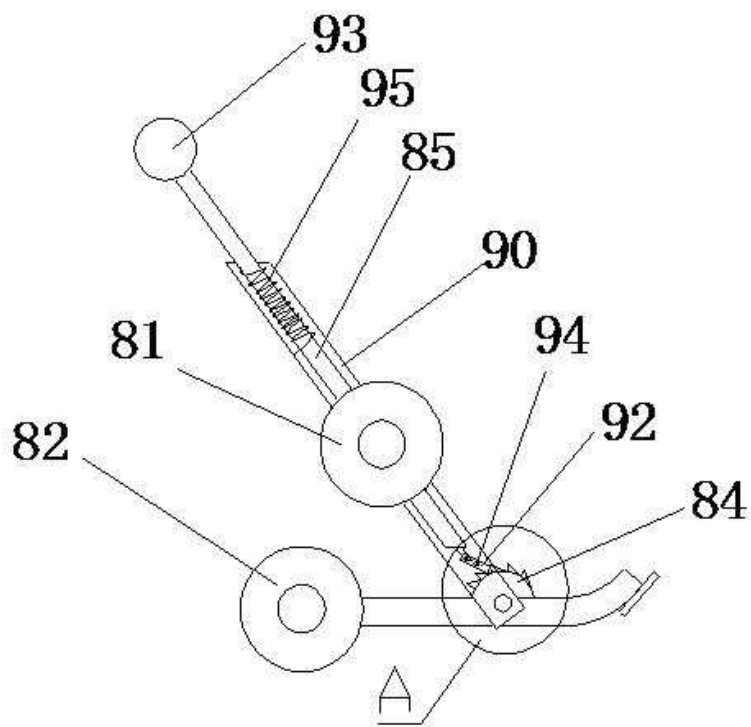
도면3



도면4



도면5



도면6

