



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2018년06월05일
(11) 등록번호 20-0486552
(24) 등록일자 2018년05월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A63B 1/00 (2006.01) A63B 23/04 (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A63B 1/00 (2013.01)
A63B 21/4033 (2015.10)
(21) 출원번호 20-2017-0002520
(22) 출원일자 2017년05월23일
심사청구일자 2017년05월23일
(56) 선행기술조사문헌
US20090072111 A1*
CN206138632 U*
CN204864710 U
CN205924812 U
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
이재호
대전광역시 중구 태평로 15, 105동 902호 (태평동, 버드내마을아파트)
송민섭
대전광역시 중구 태평로 77, 27동 96호 (태평동, 삼부아파트)
(72) 고안자
이재호
대전광역시 중구 태평로 15, 105동 902호 (태평동, 버드내마을아파트)
송민섭
대전광역시 중구 태평로 77, 27동 96호 (태평동, 삼부아파트)
(74) 대리인
김영관

전체 청구항 수 : 총 3 항

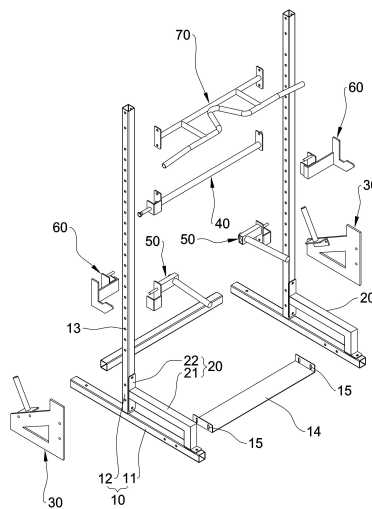
심사관 : 박종수

(54) 고안의 명칭 **철봉 운동기구**

(57) 요약

철봉 운동기구에 관한 것으로, 한 쌍의 수평프레임의 상면에 각각 수직으로 설치되는 한 쌍의 수직프레임으로 이루어진 철봉부재; 사용자의 키 높이에 맞추어 높이 조절이 이루어지도록 상기 수직프레임에 분리 가능하게 설치되는 일자바부재; 팔의 상완근과 상완이두근 또는 등근육 형성을 위한 근력운동이 이루어지도록 상기 수직프레임의 상단에 설치되는 치닝바부재;을 마련하여 가정, 헬스장 또는 피트니스 등에서 철봉을 이용한 다양한 운동을 할 수 있으며, 데드리프트부재를 이용한 허리 및 하체의 근력운동을 실시할 수 있고, 일자바부재를 이용한 턱걸이 또는 팔굽혀펴기 등의 운동을 자유로이 할 수 있으며, 덤바부재를 이용한 기초체력을 키울 수 있도록 비교적 가벼운 운동을 할 수 있고, 캐치바부재 또는 치닝바부재를 이용한 팔의 다양한 근육 및 등근육을 강화시킬 수 있는 운동을 할 수 있다는 효과가 얻어진다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A63B 23/04 (2013.01)

A63B 23/1218 (2013.01)

A63B 23/1236 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

바닥면에 안정되게 놓여지는 한 쌍의 수평프레임(11)이 구비되고, 상기 수평프레임(11)의 상면에 각각 수직으로 설치되는 한 쌍의 수직프레임(12)이 구비되며, 상기 수직프레임(12)에는 일정 간격으로 다수의 결합구멍(13)이 구비된 첩봉부재(10);

테드립프트 운동이 이루어지도록 상기 수평프레임(11)의 상면에 설치되는 'ㄱ'자 형상으로 굴곡된 ㄱ자프레임(21)이 구비되고, 상기 ㄱ자프레임(21)의 양단에 각각 고정되어 수평프레임(11) 및 수직프레임(12)에 각각 고정되는 고정판(22)이 구비된 테드립프트부재(20);

상기 첩봉부재(10)가 안정적으로 세워진 상태를 유지하도록 중량물인 바벨이 안착되게 상기 수평프레임(11)의 배면에 설치되는 삼각형상으로 이루어진 고정플레이트(31)가 구비되고, 상기 고정플레이트(31)의 내측에 앵글(32)이 구비되며, 상기 앵글(32)에 소정 각도로 경사지게 고정되는 고정봉(33)이 구비된 중량조절부재(30);

사용자의 키 높이에 맞추어 높이 조절이 이루어져 턱걸이 또는 팔굽혀펴기의 근력운동을 할 수 있도록 상기 첩봉부재(10)의 수직프레임(12)에 분리 가능하게 설치되는 일자바부재(40);

사용자의 가슴 부위를 운동할 수 있도록 상기 수직프레임(12)에 높이 조절 가능하게 설치되는 덤바부재(50);

상기 수직프레임(12)에 높이 조절 가능하게 설치되는 캐치바부재(60);

팔의 상완근과 상완이두근 또는 등근육 형성을 위한 근력운동이 이루어지도록 상기 수직프레임(12)의 상단에 설치되는 치닝바부재(70)를 포함하되,

상기 덤바부재(50)는

수직프레임(12)에 끼워지도록 'ㄷ'자 형상으로 구비된 안착플레이트(51);

상기 안착플레이트(51)의 일측으로 돌출되어 수직프레임(12)의 결합구멍(13)에 끼워지는 고정봉(52);

상기 고정봉(52)의 타측으로 연장되는 수평프레임(53);

상기 수평프레임(53)에 고정되는 손잡이(54)를 포함하고,

상기 캐치바부재(60)는

일단은 'ㄱ'자 형상으로 형성되고, 타단은 수직프레임(12)의 외측으로 연장되게 형성된 수평플레이트(61);

상기 수평플레이트(61)의 일면에 'ㄷ'자 형상으로 형성으로 고정되는 안착플레이트(62);

상기 안착플레이트(62)의 일면에 돌출되게 고정되어 수직프레임(12)의 결합구멍(13)에 끼워지는 고정봉(63);

'U'자 형상으로 상기 수평플레이트(61)의 끝단에 고정되는 캐치플레이트(64);

상기 캐치플레이트(64)에 바벨 등을 올려놓을 수 있도록 형성되는 안착홈부(65)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 첩봉 운동기구.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 일자바부재(40)는 철봉부재(10) 한 쌍의 수직프레임(12) 사이에 설치되도록 일정 길이로 형성되는 손잡이봉(41);

상기 손잡이봉(41)의 일단에 고정되어 수직프레임(12)에 밀착되는 제1 고정판(43)이 구비되며, 상기 제1 고정판(43)에서 수직프레임(12)의 결합구멍(13)에 끼워지도록 외측으로 돌출되는 제1 고정봉(44)이 구비된 제1 고정부(42);

상기 손잡이봉(41)의 타단에 고정되어 수직프레임(12)에 밀착되는 제2 고정판(46)이 구비되며, 상기 제2 고정판(46)에서 수직프레임(12)의 결합구멍(13)에 끼워지도록 외측으로 돌출되고, 제1 고정봉(44)에 비하여 짧은 길이로 형성된 제2 고정봉(47)이 구비된 제2 고정부(45);

상기 수직프레임(12)에 고정되도록 상기 제2 고정부(45)의 제2 고정판(46)에 체결되는 높이조절손잡이(48)를 포함하는 것을 특징으로 하는 철봉 운동기구.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 치닝바부재(70)는 상기 한 쌍의 수직프레임(12) 사이에 설치되도록 일정 길이로 형성되는 고정프레임(71);

상기 고정프레임(71)의 양단에 각각 설치되는 고정플레이트(72);

상기 고정프레임(71)에 교차되는 방향으로 고정되는 한 쌍의 제1 파지부(73);

상기 한 쌍의 제1 파지부(73) 사이에 'V'자 형상으로 고정되는 제1 프레임(75);

상기 제1 프레임(75)의 양측으로 각각 연장되고, 제1 프레임(75)에 비하여 소정의 각도로 낮게 경사지게 형성되는 제2 프레임(76)으로 이루어진 제2 파지부(74)를 포함하는 것을 특징으로 하는 철봉 운동기구.

고안의 설명

기술 분야

[0001] 본 고안은 철봉 운동기구에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 철봉을 이용하여 데드리프트, 스쿼트, 바벨, 벤치프레스, 턱걸이, 팔굽혀펴기 등의 근력 운동 및 스트레칭 등의 다양한 운동을 할 수 있는 철봉 운동기구에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 최근에는 기술이 발달하면서 현대인의 체력이 급격히 저하되고, 특히 학교의 아이들과 많은 남녀노소 직장인들의 체력도 저하되고 있는 실정이다.

[0004] 이러한 이유로 헬스장과 피트니스 센터를 찾아 운동을 하는 헬스 인구가 늘어나고 있으며, 최근에는 어린이, 여성, 노약자들의 팔 힘과 근력을 키우기 위해 많은 운동기구들이 등장하였다.

[0005] 하지만 팔 힘과 근력을 키우기 위한 운동기구의 하나인 철봉은 그 특수성으로 인하여 어린이들과 남녀노소가 모두 사용하기 어려운 단점이 있었다.

[0006] 즉, 종래의 철봉은 주로 6세 이상의 어린이부터 남녀노소 모든 성인들의 체형에 맞춰서 제작되고 주로, 지면에 고정된 상태이며 자기 자신의 몸무게를 끌어 올려야 하므로 팔힘과 근력이 모자르는 경우 쉽게 포기하고 싫증을 내기 때문에 체력 증강을 위한 운동기구로서의 효과가 매우 저하되어 사라지고 있는 문제점이 있었다.

[0007] 한편 철봉 이용이 쉽게 이루어질 수 있도록 하는 방안의 하나로 실내에 설치할 수 있는 간이 철봉이 제안된 바 있다.

[0008] 그러나 종래 제안된 간이 철봉은 실내에 설치 가능한 것이었을 뿐 크기가 상당하여 설치 및 보관에 곤란함이 따르는 문제가 있었고, 키 높이로 설치되는 것이어서 일반 철봉에서의 운동과 동일한 동작으로 턱걸이를 실시해야 했으므로 근력이 부족한 사람의 경우 여전히 운동 실시에 곤란함을 겪게 되고 운동 효과가 떨어지게 되는 문제가 있었다.

[0009] 상기의 이유로 해당분야에서는 설치 및 보관이 용이하게 이루어질 수 있도록 할 뿐만 아니라 근력이 부족한 사

람도 충분한 운동 효과를 거둘 수 있도록 하는 간이 철봉의 개발을 시도하고 있으나, 현재까지는 만족할만한 결과를 얻지 못하고 있는 실정이다.

- [0011] 예를 들어, 하기 특허문헌 1에는 헬스용 철봉이 개시되어 있다.
- [0012] 하기 특허문헌 1에 따른 헬스용 철봉에는 바닥 또는 지면에 고정되는 한 쌍의 세로 받침대 및 가로 받침대로 이루어지는 받침대, 상기 받침대의 세로 받침대에 각각 끼워져서 결합되고 상단 외주부에 나사부가 형성되며 내측부에는 결합공이 형성되는 한 쌍의 장력조절기둥, 상기 장력조절기둥의 나사부에 체결 설치되고 내측부에 나사공이 형성되어 상하로 이동되는 장력조절구가 구비된다.
- [0013] 상기 장력조절기둥의 결합공에 세로방향으로 끼워져서 결합되고 상단부에는 가로방향으로 가로 손잡이봉이 고정되는 한쌍의 내측기둥, 상기 내측기둥의 상부 외측면에 끼워져서 결합되고 상하방향으로 탄력 작용하는 스프링이 구비된다.
- [0014] 상기 내측기둥에 결합된 스프링의 외측부에 결합되며 상기 스프링이 내삽되어 탄력적으로 가압하도록 결합공이 형성되고 외측부에는 복수개의 받침판을 구비한 한 쌍의 외측기둥, 상기 외측기둥의 받침판에 고정되고 어린이 및 남녀노소 모두 올라가서 설 수 있도록 상기 외측기둥에 고정되는 발판이 구비된다.
- [0016] 하기 특허문헌 2에는 철봉이 개시되어 있다.
- [0017] 하기 특허문헌 2에 따른 철봉에는 철봉에 있어서 좌우측에 설치되는 한 쌍의 좌우 지지들의 상부에 상부지지들이 연결 설치되는 지지들을 기립하도록 하여 하부의 받침틀을 통해 지지되도록 하고, 상기 지지들의 전면 양측에는 복수 개의 삽입홈을 요입 형성하며, 그 삽입홈의 내측에는 고정홈을 하방으로 요입 형성하고, 상기 삽입홈에는 수평봉을 삽입하여 고정홈에서 끼움 고정되도록 하여 이루어지며, 벽 또는 문틀에 고정할 수 있도록 판상으로 되는 지지틀을 한 쌍으로 형성하고 상기 수평봉의 양단에는 원활한

선행기술문헌

특허문헌

- [0018] (특허문헌 0001) 대한민국 실용신안 공개번호 제20-2011-0010752호(2011년 11월 18일 공개)
- (특허문헌 0002) 대한민국 실용신안 등록번호 제20-0470221호(2013년 12월 16일 공고)

고안의 내용

해결하려는 과제

- [0019] 본 고안의 목적은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로, 철봉을 이용하여 데드리프트, 스쿼트, 바벨, 벤치프레스, 턱걸이, 팔굽혀펴기 등의 다양한 근력 운동을 할 수 있는 철봉 운동기구를 제공하는 것이다.
- [0020] 본 고안의 다른 목적은 남녀노소 및 어린이, 성인 등 다양한 연령층이 사용자의 키 높이에 맞추어 스트레칭 또는 근력운동을 할 수 있는 철봉 운동기구를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0022] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 고안에 따른 철봉 운동기구는 한 쌍의 수평프레임의 상면에 각각 수직으로 설치되는 한 쌍의 수직프레임으로 이루어진 철봉부재; 사용자의 키 높이에 맞추어 높이 조절이 이루어지도록 상기 수직프레임에 분리 가능하게 설치되는 일자바부재; 팔의 상완근과 상완이두근 또는 등근육 형성을 위한 근력운동이 이루어지도록 상기 수직프레임의 상단에 설치되는 치닝바부재;를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0023] 본 고안에 따른 철봉 운동기구는 데드리프트 운동이 이루어지도록 상기 수평프레임의 상면에 설치되는 데드리프트부재; 상기 철봉부재가 안정적으로 세워진 상태를 유지하도록 중량물인 바벨이 안착되게 상기 수평프레임의 배면에 설치되는 중량조절부재;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0024] 상기 수직프레임에 높이 조절 가능하게 설치되는 덤바부재; 상기 수직프레임에 높이 조절 가능하게 설치되는 개처바부재;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0025] 상기 일자바부재는 상기 한 쌍의 수직프레임에 설치되도록 일정 길이로 형성되는 손잡이봉; 상기 손잡이봉의 일단에 고정되는 제1 고정판과 상기 수직프레임에 끼워지도록 외측으로 돌출되는 제1 고정봉이 형성된 제1 고정부; 상기 손잡이봉의 타단에 고정되는 제2 고정판과 상기 수직프레임에 끼워지도록 외측으로 돌출되는 제2 고정봉이 형성된 제2 고정부; 상기 수직프레임에 고정되도록 상기 제2 고정부에 체결되는 높이조절손잡이;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0026] 상기 치닝바부재는 상기 한 쌍의 수직프레임에 설치되도록 일정 길이로 형성되는 고정프레임; 상기 고정프레임의 양단에 각각 설치되는 고정플레이트; 상기 고정프레임에 교차되는 방향으로 고정되는 한 쌍의 제1 파지부; 상기 한 쌍의 제1 파지부 사이에 'V'자 형상으로 고정되는 제1 프레임과 상기 제1 프레임의 양측으로 각각 연장 형성되는 제2 프레임으로 이루어진 제2 파지부;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

고안의 효과

[0028] 상술한 바와 같이, 본 고안에 따른 철봉 운동기구에 의하면, 가정, 헬스장 또는 피트니스 등에서 철봉을 이용한 다양한 운동을 할 수 있으며, 데드리프트부재를 이용한 허리 및 하체의 근력운동을 실시할 수 있고, 일자바부재를 이용한 턱걸이 또는 팔굽혀펴기 등의 운동을 자유로이 할 수 있으며, 덤바부재를 이용한 기초체력을 키울 수 있도록 비교적 가벼운 운동을 할 수 있고, 캐치바부재 또는 치닝바부재를 이용한 팔의 다양한 근육 및 등근육을 강화시킬 수 있는 운동을 할 수 있다는 효과가 얻어진다.

도면의 간단한 설명

- [0030] 도 1은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 분해 입체도,
- 도 2는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 분해 입체도,
- 도 3은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 중량조절부재를 도시한 입체도,
- 도 4는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 일자바부재를 도시한 입체도,
- 도 5는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 덤바부재를 도시한 입체도,
- 도 6은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 캐치바부재를 도시한 입체도,
- 도 7은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 치닝바부재를 도시한 입체도,
- 도 8은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 입체도.
- 도 9는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 정면도,
- 도 10은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 측면도,
- 도 11은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 평면도.

고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0031] 이하 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0032] 도 1은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 분해 입체도이고, 도 2는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 분해 입체도이다.
- [0033] 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구는 한 쌍의 수평프레임(11)의 상면에 각각 수직으로 설치되는 한 쌍의 수직프레임(12)으로 이루어진 철봉부재(10), 사용자의 키 높이에 맞추어 높이 조절이 이루어지도록 상기 수직프레임(12)에 분리 가능하게 설치되는 일자바부재(40), 팔의 상완근과 상완이두근 또는 등근육 형성을 위한 근력운동이 이루어지도록 상기 수직프레임(12)의 상단에 설치되는 치닝바부재(70)를 포함한다.
- [0034] 도 1 및 도 2에 도시된 바와 같이, 본 고안의 실시 예에 따른 철봉 운동기구는 턱걸이 또는 팔굽혀펴기 등의 근력운동뿐만 아니라 스쿼트, 데드리프트, 바벨운동, 바벨컬, 벤치프레스, 숄더프레스 등의 다양한 근력운동을 실시할 수 있도록 한다.
- [0035] 이러한 근력운동뿐만 아니라 근력운동을 하기 전 단계로써, 수평당기기 또는 인버티드로우 등을 실시할 수 있도록 한다.

- [0036] 도 1 및 도 2에서와 같이, 본 고안의 철봉 운동기구는 수평프레임(11) 및 수직프레임(12)으로 이루어진 철봉부재(10), 상기 수평프레임(11)에 소정 높이로 설치되는 데드리프트부재(20), 상기 데드리프트부재(20)의 배면에 설치되어 철봉부재(10)를 보다 안정되게 수직으로 유지시키는 중량조절부재(30), 상기 수평프레임(12) 사이에 높이 조절 가능하게 설치되는 일자바부재(40), 상기 수직프레임(12)에 높이 조절 가능하게 설치되는 덤바부재(50), 상기 수직프레임(12)에 높이 조절 가능하게 설치되는 캐처바부재(60) 및 상기 수직프레임(12)의 상단에 설치되는 치닝바부재(70)로 이루어진다.
- [0037] 상기 철봉부재(10)는 바닥면에 안정되게 놓여지는 한 쌍의 수평프레임(11)과 상기 수평프레임(11)의 상면에 수직으로 고정되는 수직프레임(12)으로 이루어진다.
- [0038] 아울러 수직프레임(12)에는 일자바부재(40), 덤바부재(50) 및 캐처바부재(60)의 높이를 조절할 수 있도록 일정 간격으로 다수의 결합구멍(13)이 형성된다.
- [0039] 이러한 결합구멍(13)은 일자바부재(40), 덤바부재(50) 및 캐처바부재(60)의 높이 조절이 용이하도록 수직프레임(12)에 관통되게 형성된다.
- [0040] 또한 수평프레임(11)에는 발판(14) 등이 고정되도록 일정 간격으로 다수의 결합구멍(13)이 형성된다.
- [0041] 상기 철봉부재(10)는 수평프레임(11) 사이에 고정되는 발판(14)을 포함하며, 상기 발판(14)에는 결합구멍(13)에 대응되는 장공(15)이 형성된다.
- [0042] 상기 발판(14)에는 스쿼트 동작 시 바벨을 내려놓을 때 철봉부재(10)가 뒤로 물러나지 않게 함은 물론 세라밴드 또는 튜빙밴드를 걸어 재활운동 또는 근력 운동 시 철봉부재(10)의 전복을 방지할 수 있게 된다.
- [0043] 상기 수평프레임(11)의 상면에는 데드리프트부재(20)가 설치되며, 상기 데드리프트부재(20)는 'ㄱ'자 형상으로 형성된 ㄱ자프레임(21)과 상기 ㄱ자프레임(21)의 양단에 각각 고정되는 고정판(22)으로 이루어진다.
- [0044] 상기 ㄱ자프레임(21)은 소정 높이를 유지하도록 설치되며, 고정판(22)은 ㄱ자프레임(21)을 수평프레임(11) 및 수직프레임(12)에 각각 볼트(미도시)로 고정되도록 ㄱ자프레임(21)의 양단에 각각 고정된다.
- [0045] 도 3은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 중량조절부재를 도시한 입체도이다.
- [0046] 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 중량조절부재(30)는 철봉부재(10)가 보다 안정되게 설치된 상태를 유지하도록 바벨 등의 중량물을 놓아두도록 한다.
- [0047] 상기 중량조절부재(30)는 대략 삼각형상으로 이루어진 고정플레이트(31), 상기 고정플레이트(31)의 내측에 고정되는 앵글(32) 및 상기 앵글(32)에 소정 각도로 경사지게 고정되는 고정봉(33)을 포함한다.
- [0048] 상기 고정플레이트(31)는 대략 삼각형으로 이루어져 수평프레임(11) 또는 수직프레임(12)에 볼트 등으로 고정되며, 고정플레이트(31)의 내측면에는 앵글(32)이 용접 또는 볼트 등에 일체로 고정된다.
- [0049] 아울러 앵글(32)에는 일정 길이를 갖는 고정봉(33)이 용접 등으로 고정되며, 고정봉(33)에는 중량을 갖는 바벨(미도시) 등이 끼워지도록 일정 직경을 갖는 원형봉 등으로 형성된다.
- [0050] 도 4는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 일자바부재를 도시한 입체도이다.
- [0051] 상기 일자바부재(40)는 턱걸이 또는 팔굽혀펴기 등의 근력운동을 하는 것으로, 수직프레임(12)에 높이 조절 가능하게 설치된다. 이러한 일자바부재(40)는 팔굽혀펴기 동작 시 발에 풀업밴드(미도시)를 착용하여 높이에 따라 강도를 조절할 수 있음은 물론 인버티드로우 등의 동작을 수행할 수 있게 된다.
- [0052] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 일자바부재(40)는 한 쌍의 수직프레임(12) 사이에 설치되는 손잡이봉(41), 상기 손잡이봉(41)의 양단에 각각 고정되는 제1 고정부(42) 및 제2 고정부(45) 및 상기 제2 고정부(45)에 체결되는 높이조절손잡이(48)를 포함한다.
- [0053] 상기 일자바부재(40)는 사용자의 키(신장) 높이에 맞추어 높이 조절하도록 설치되며, 일자바부재(40)는 손으로 파지할 수 있는 손잡이봉(41)이 구비된다.
- [0054] 상기 손잡이봉(41)의 일단에는 수직프레임(12)에 설치되도록 제1 고정부(42)가 마련되고, 상기 손잡이봉(41)의 타단에는 수직프레임(12)에 설치되도록 제2 고정부(45)가 마련된다.
- [0055] 즉, 일자바부재(40)의 손잡이봉(41)에는 일측에 제1 고정부(42)가 설치되고, 타측에 제2 고정부(45)가

설치된다.

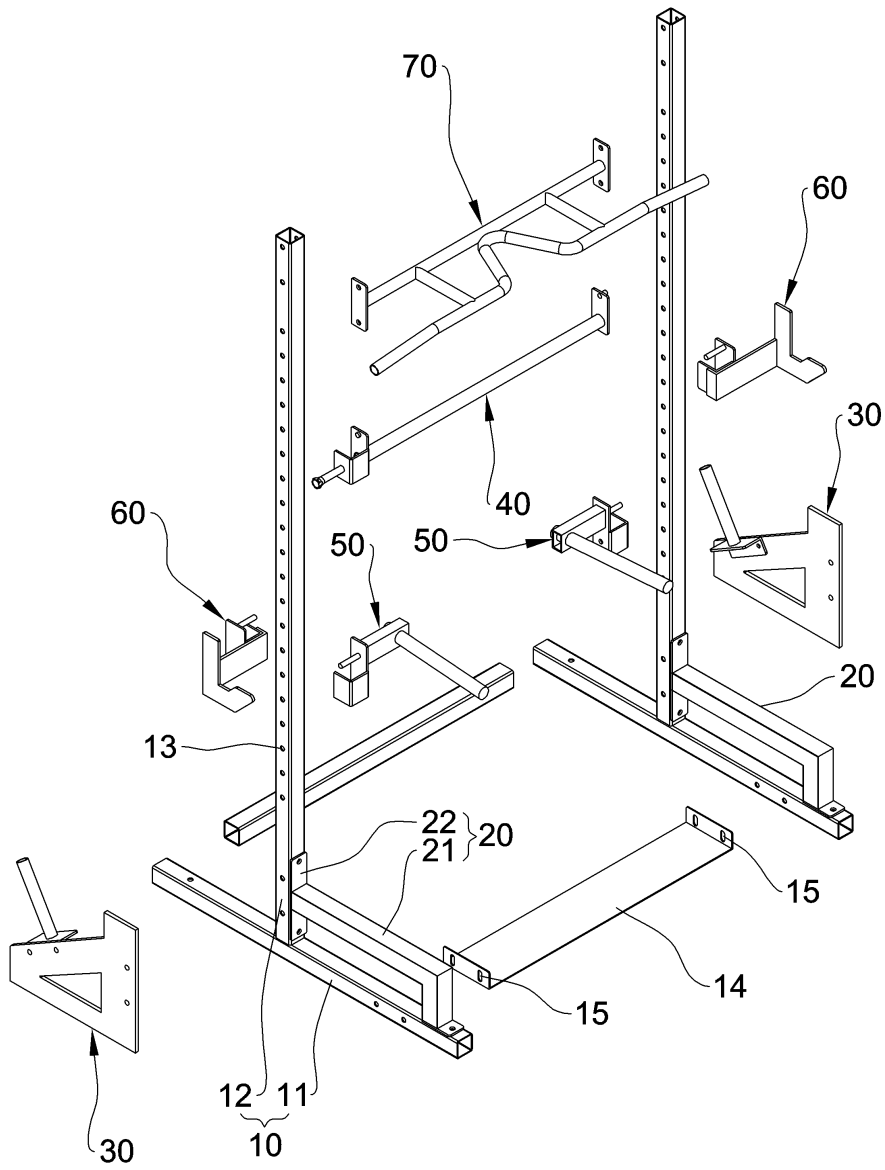
- [0056] 상기 제1 고정부(42)는 수직프레임(12)에 맞닿는 제1 고정판(43)과 상기 제1 고정판(43)의 외측으로 돌출되는 제1 고정봉(44)으로 이루어진다.
- [0057] 또 제2 고정부(45)는 수직프레임(12)에 맞닿는 제2 고정판(46)과 상기 제2 고정판(46)의 외측으로 돌출되는 제2 고정봉(47)으로 이루어진다.
- [0058] 상기 제1 고정봉(44)은 제2 고정봉(47)에 비하여 보다 긴 길이로 형성된다.
- [0059] 상기 제1 고정봉(44)은 길게 형성되어 일측의 수직프레임(12)에 끼워진 상태에서 제2 고정봉(47)을 타측의 수직프레임(12)에 끼워지도록 이동시킴에 따라 제1 고정봉(44)이 일측의 수직프레임(12)에 끼워진 상태를 유지되게 한다.
- [0060] 상기 제2 고정판(46)은 대략 'ㄷ'자 형상으로 형성되며, 제2 고정판(46)에는 손잡이봉(41)이 수직프레임(12)에 견고하게 고정되도록 높이조절손잡이(48)가 체결된다.
- [0061] 도 5는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 덤바부재를 도시한 입체도이다.
- [0062] 도 5에 도시된 바와 같이, 본 고안의 철봉 운동기구는 가슴 부위를 운동할 수 있도록 수직프레임(12)에 높이 조절되는 덤바부재(50)가 구비된다.
- [0063] 도 5에서와 같이, 상기 덤바부재(50)는 수직프레임(12)에 끼워지도록 대략 'ㄷ'자 형상의 안착플레이트(51), 상기 안착플레이트(51)의 일측으로 돌출되어 수직프레임(12)에 끼워지는 고정봉(52), 상기 고정봉(52)의 타측으로 연장되는 수평프레임(53) 및 상기 수평프레임(53)에 고정되는 손잡이(54)를 포함한다.
- [0064] 상기 안착플레이트(51)는 수직프레임(12)의 외면에 밀착되게 'ㄷ'자 형상으로 형성되고, 안착플레이트(51)의 상부 일측에는 수직프레임(12)의 결합구멍(13)에 끼워지는 고정봉(52)이 고정된다.
- [0065] 상기 안착플레이트(51)에는 고정봉(52)과 반대되는 위치에 소정 길이를 갖는 수평프레임(53)이 고정되며, 상기 수평프레임(53)에는 손잡이(54)가 고정된다.
- [0066] 상기 손잡이(54)는 사용자의 신체에 따라 자유로이 파지할 수 있도록 소정의 각도로 경사지게 고정된다. 즉, 손잡이(54)는 수평프레임(53)에 근접한 부위가 좁게 형성되고, 손잡이(54)의 끝단은 수평프레임(53)에 비하여 보다 넓은 폭을 갖도록 외측으로 경사지게 고정된다.
- [0067] 도 6은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 캐치바부재를 도시한 입체도이다.
- [0068] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 캐치바부재(60)는 바벨 등을 안정되게 올려놓을 수 있도록 하는 것으로, 수직프레임(12)에 높이 조절 가능하게 설치된다.
- [0069] 상기 캐치바부재(60)는 대략 'ㄱ'자 형상으로 이루어진 수평플레이트(61), 상기 수평플레이트(61)의 일면에 고정되는 안착플레이트(62), 상기 안착플레이트(62)의 일면에 돌출되게 고정되는 고정봉(63), 상기 수평플레이트(61)의 끝단에 고정되는 캐치플레이트(64) 및 상기 캐치플레이트(64)에 바벨 등을 올려놓을 수 있도록 형성되는 안착홈부(65)를 포함한다.
- [0070] 상기 수평플레이트(61)의 일단은 'ㄱ'자 형상으로 형성되고, 수평플레이트(61)의 타단은 수직프레임(12)의 외측으로 연장되게 길게 형성된다.
- [0071] 상기 캐치플레이트(64)는 외측에 위치시켜 바벨 등을 안정되게 올려놓을 수 있도록 하기 위하여 길게 형성된다.
- [0072] 또 안착플레이트(62)는 대략 'ㄷ'자 형상으로 형성되며, 안착플레이트(62)의 일면에는 수직프레임(12)의 결합구멍(13)에 끼워지도록 고정봉(63)이 고정된다.
- [0073] 상기 캐치플레이트(64)는 대략 'U'자 형상으로 이루어지며, 상기 캐치플레이트(64)에는 바벨 등을 안정되게 안착시킬 수 있도록 소정 깊이로 안착홈부(65)가 형성된다.
- [0074] 도 7은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 치닝바부재를 도시한 입체도이다.
- [0075] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 치닝바부재(70)는 손으로 파지한 상태에서 상체를 들어올림으로써, 근력운동을 할 수 있도록 한다.
- [0076] 상기 치닝바부재(70)는 한 쌍의 수직프레임(12) 사이에 설치되는 고정프레임(71), 상기 고정프레임(71)의 양단

에 각각 고정되는 고정플레이트(72), 상기 고정프레임(71)에 교차되는 방향으로 고정되는 한 쌍의 제1 파지부(73), 상기 제1 파지부(73)에 고정되는 제2 파지부(74)를 포함한다.

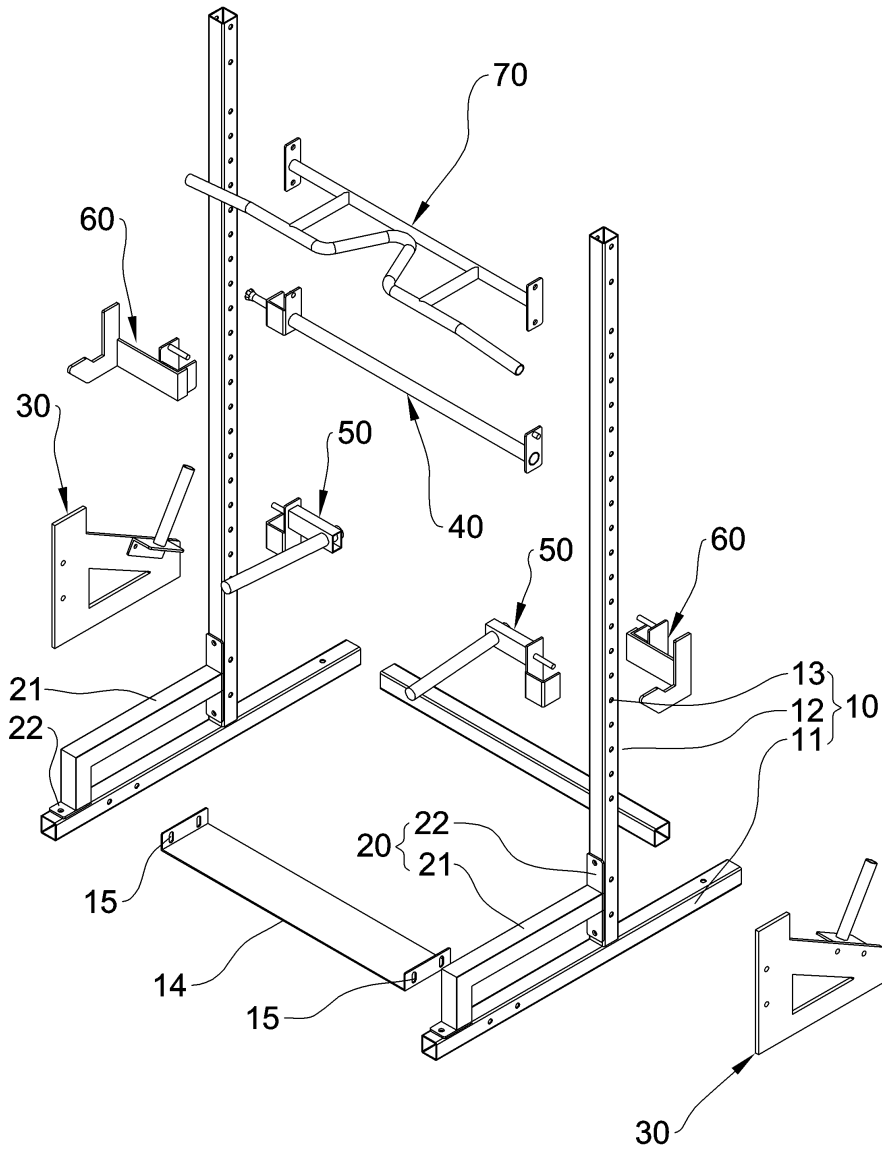
- [0077] 상기 고정프레임(71)은 일정 길이로 형성되며, 상기 고정프레임(71)의 양단에는 각각 수직프레임(12)에 설치되도록 고정플레이트(72)가 고정된다.
- [0078] 아울러 고정프레임(71)에는 교차되는 방향으로 소정의 간격만큼 이격된 한 쌍의 제1 파지부(73)가 고정된다. 상기 한 쌍의 제1 파지부(73)는 한 손 또는 양 손으로 파지할 수 있도록 팔의 간격만큼 이격되게 고정된다.
- [0079] 또한 고정프레임(71) 및 제1 파지부(73)에는 제2 파지부(74)가 고정되는데, 제2 파지부(74)는 대략 'V'자 형상으로 이루어진 제1 프레임(75)과 상기 제1 프레임(75)으로부터 각각 외측으로 연장 형성되는 제2 프레임(76)으로 형성된다.
- [0080] 상기 제1 프레임(75)은 양 손 또는 한 손으로 파지할 수 있도록 'V'자 형상으로 이루어지며, 제2 프레임(76)은 제1 프레임(75)에 비하여 소정의 각도로 낮게 경사지게 형성된다.
- [0082] 다음 도 1 내지 도 11을 참조하여 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구의 작동방법을 설명한다.
- [0083] 도 8은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 입체도이고, 도 9는 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 정면도이며, 도 10은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 측면도이고, 도 11은 본 고안의 바람직한 실시 예에 따른 철봉 운동기구를 도시한 평면도이다.
- [0084] 도 1, 도 2 및 도 8에 도시된 바와 같이, 본 고안의 철봉 운동기구는 수평으로 설치되는 수평프레임(11)의 상면에 수직프레임(12)을 고정하며, 수평프레임(11)의 상면에는 데드리프트부재(20)를 볼트 등으로 고정한다.
- [0085] 아울러 수평프레임(11)에는 덤벨 등을 끼워둘 수 있도록 중량조절부재(30)를 설치하며, 수직프레임(12)에는 사용자의 키 높이에 따라 높이 조절되는 일자바부재(40)를 설치한다.
- [0086] 또 수직프레임(12)에는 손으로 파지한 상태에서 가슴 운동 등을 할 수 있도록 덩바부재(50), 바벨 등을 안정되게 올려놓을 수 있도록 캐치바부재(60)를 설치함은 물론 수직프레임(12)의 상단에 손으로 파지할 수 있는 치닝바부재(70)를 설치한다.
- [0087] 상기 데드리프트부재(20)는 바벨 등을 일정 높이만큼 들어올리는 데드리프트 운동을 하는 것으로, 바벨 등을 일정 높이에 올려놓은 상태에서 손으로 파지한 다음 허리와 무릎을 이용하여 바벨을 들어올리게 된다.
- [0088] 즉, 데드리프트부재(20)는 허리 근육과 하체 근육을 강화시키는 근력운동을 할 수 있도록 한다.
- [0089] 또 중량조절부재(30)는 중량물인 덤벨 등을 고정봉(33)에 끼워 둠으로써, 철봉부재(10)가 보다 안정되게 세워진 상태를 유지되게 하며, 바벨에 장착되는 덤벨 등을 보관함으로써 사용자에게 따라 덤벨 등을 자유로이 조절할 수 있게 된다.
- [0090] 상기 일자바부재(40)는 사용자의 신장 높이에 따라 높이 조절되는 것으로, 일자바부재(40)는 제1 고정봉(42)의 제1 고정봉(44)을 일측의 수직프레임(12) 결합구멍(13)에 끼운 상태에서 제2 고정봉(47)이 타측의 수직프레임(12) 결합구멍(13)에 끼워지도록 이동시키게 된다.
- [0091] 즉, 제1 고정봉(44)을 결합구멍(13)에 먼저 끼운 상태에서 제2 고정봉(47)이 결합구멍(13)에 끼워지도록 소정 길이만큼 후퇴시킴에 따라 한 쌍의 수직프레임(12)에 각각 제1 고정봉(44)과 제2 고정봉(47)이 결합구멍(13)에 결합된다.
- [0092] 한편 제2 고정판(46)은 수직프레임(12)의 외면에 끼워지도록 'ㄷ'자 형상으로 이루어져 있으므로, 제2 고정판(46)을 하향으로 회전시킴에 따라 제2 고정판(46)이 수직프레임(12)의 외면에 결합된다.
- [0093] 상기 제1 고정봉(42)와 제2 고정봉(45)가 수직프레임(12)에 각각 결합된 상태에서 높이조절손잡이(48)를 수직프레임(12)의 결합구멍(13)에 체결하여 줌으로써 일자바부재(40)를 보다 안정되게 결합시킬 수 있게 된다.
- [0094] 이러한 일자바부재(40)는 수직프레임(12)의 상부에 설치하여 턱걸이 등의 근력운동을 할 수 있게 되며, 일자바부재(40)를 수직프레임(12)의 하부에 설치하여 팔굽혀펴기 등의 근력운동을 할 수 있게 된다.
- [0095] 상기 덩바부재(50)는 여성 또는 청소년 등과 같이 비교적 근력운동이 약한 사용자가 예비 운동을 할 수 있도록 하는 것으로, 덩바부재(50)의 손잡이(54)를 잡은 상태에서 상체를 움직여 줌으로써 팔 근육의 강화 및 가슴 부위의 근육을 강화시킬 수 있게 된다.

도면

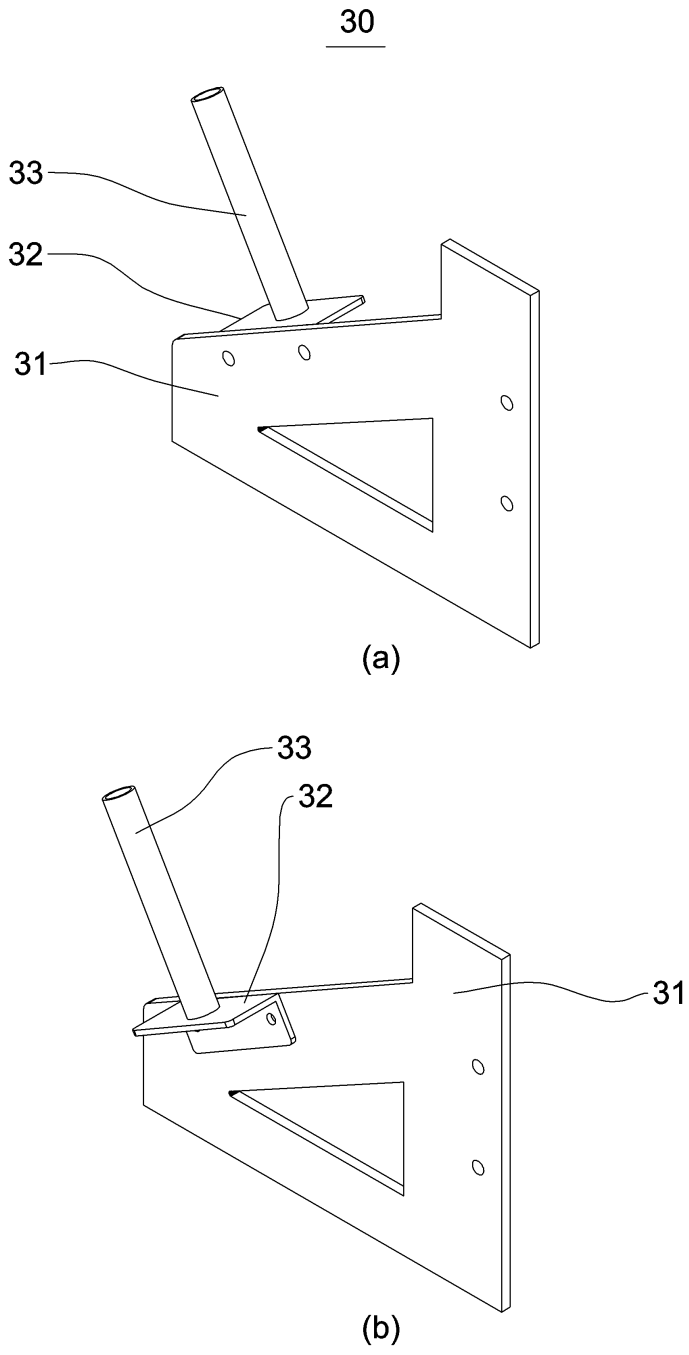
도면1



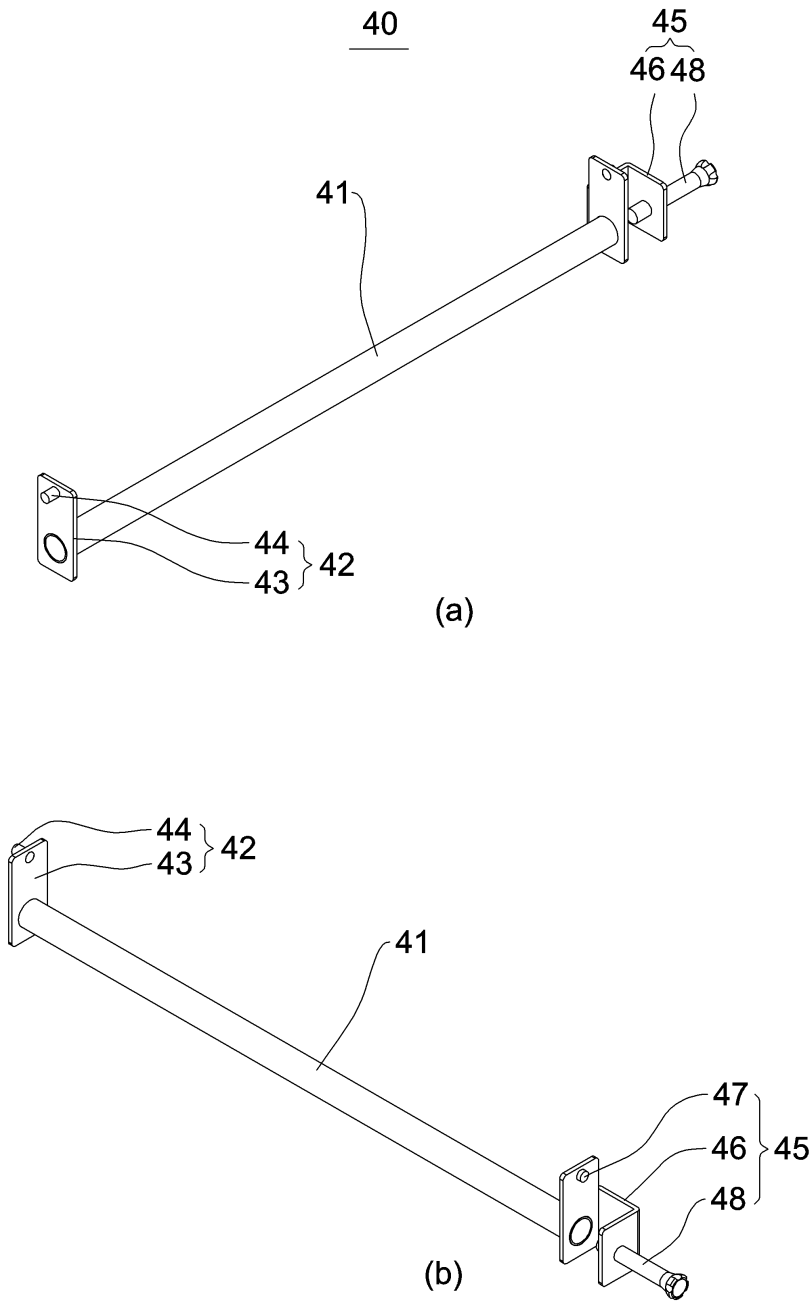
도면2



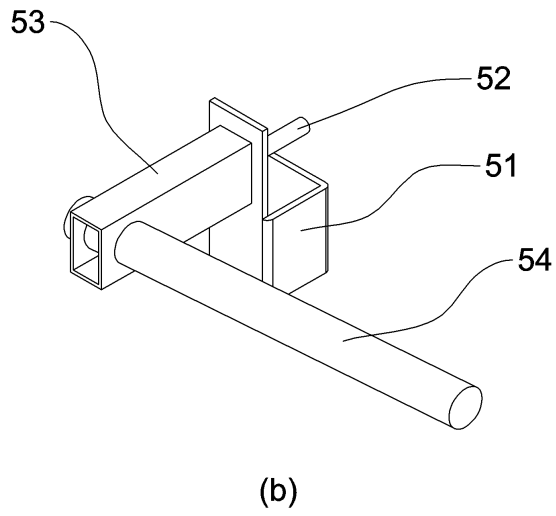
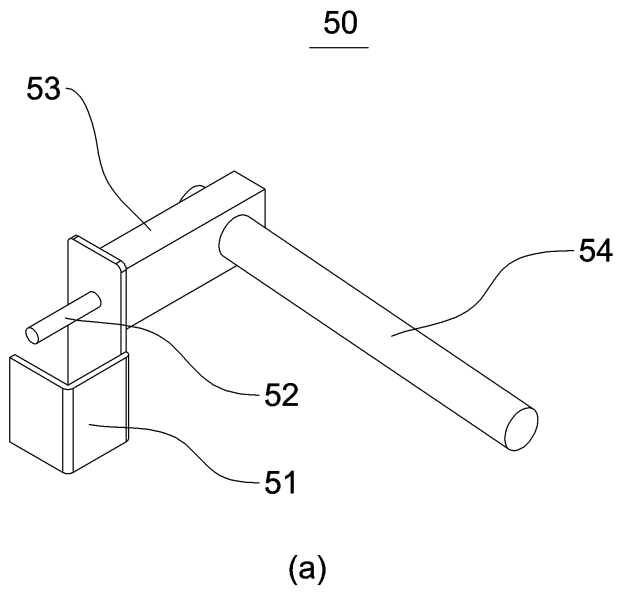
도면3



도면4

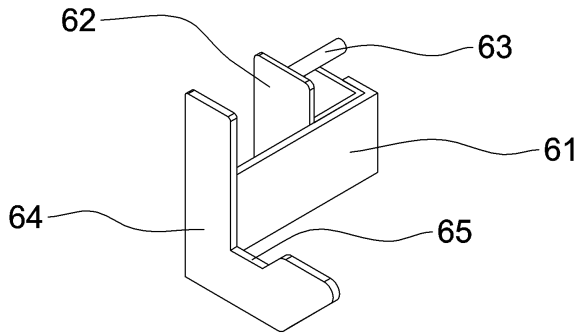


도면5

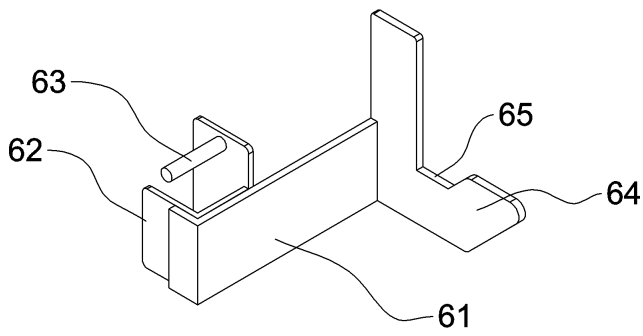


도면6

60



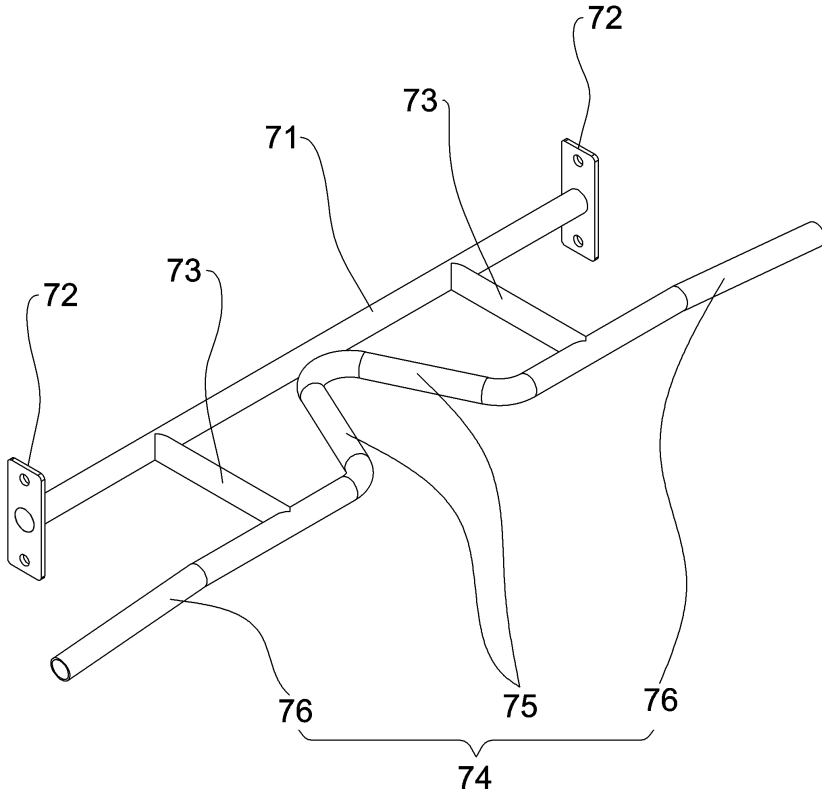
(a)



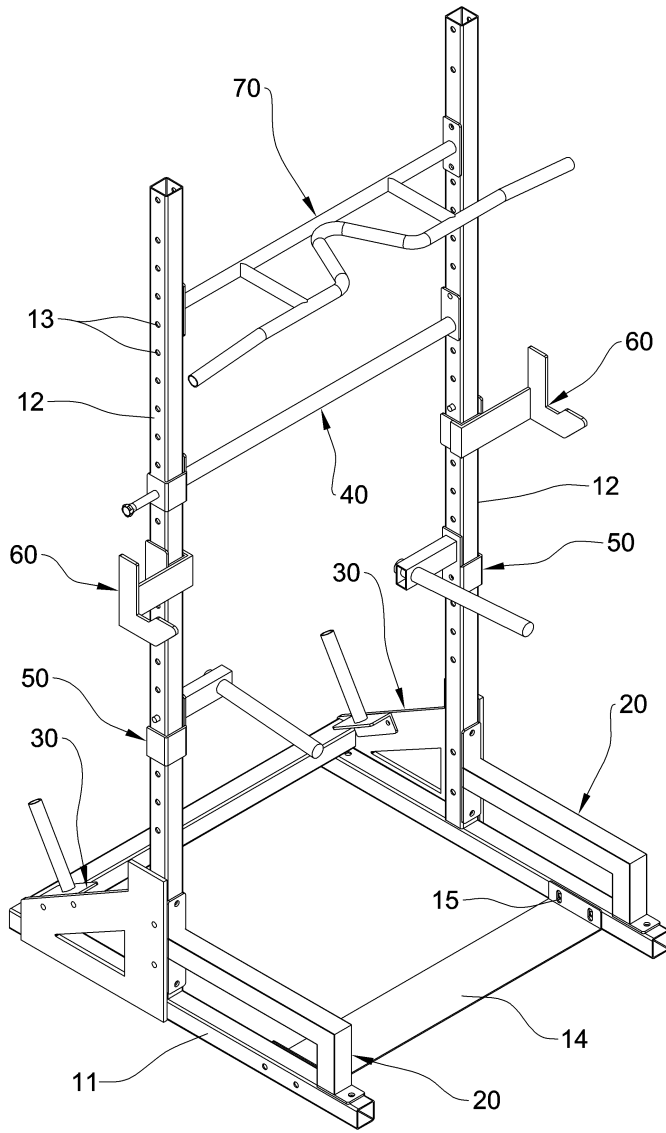
(b)

도면7

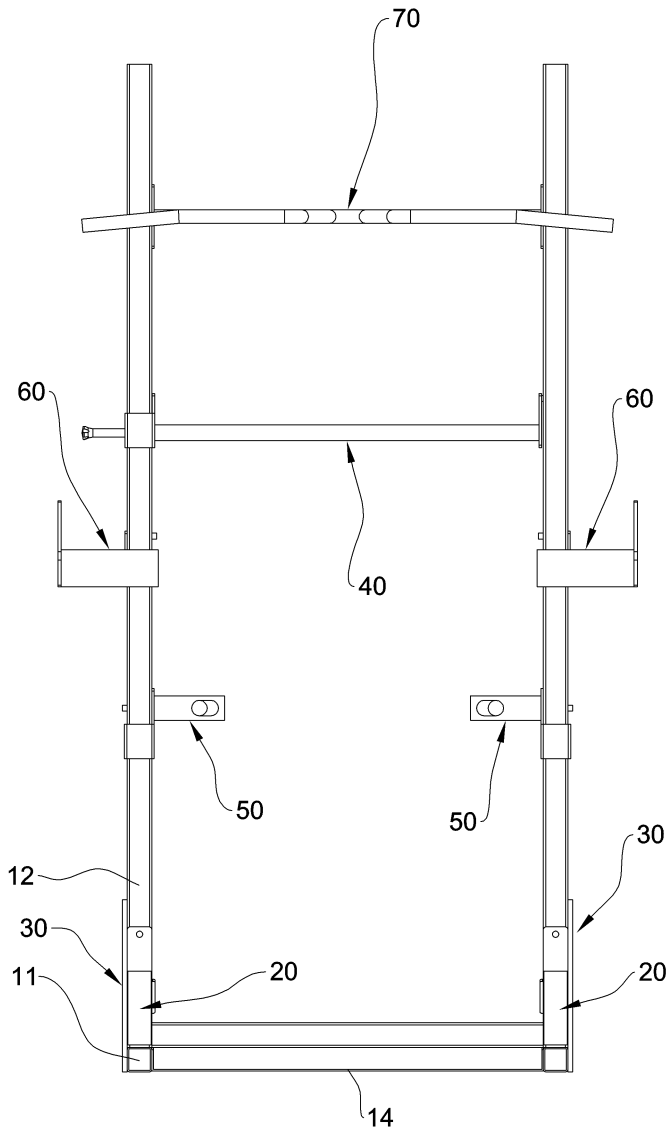
70



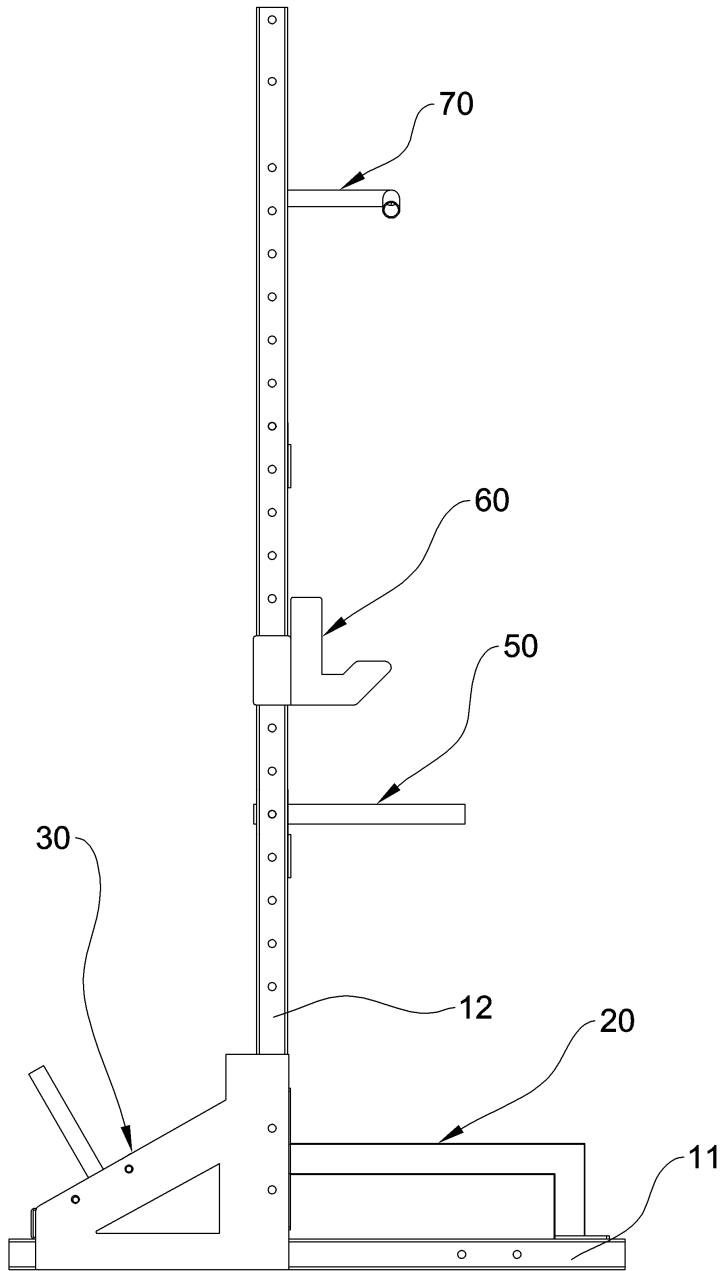
도면8



도면9



도면10



도면11

