

명세서

청구범위

청구항 1

사람의 실체 일부를 접촉하여 힘을 가하는 완충부와
상기 완충부와 결합되며, 상기 완충부를 지지하는 프레임부와
상기 프레임부와 결합되며, 상기 완충부에 사람이 힘을 가할 때 하중을 견디도록 지지하는 지지부를 포함하되,
상기 프레임부는 상기 완충부가 결합되는 메인 프레임과
상기 메인 프레임과 결합되며, 한 쌍이 제공되며 서로 마주보며 위치하는 보조 프레임부를 포함하며,
상기 지지부는,
한 쌍의 상기 보조 프레임의 하부에 결합되는 지지판과
상기 지지판에 결합되는 지지대와
상기 지지대에 결합되며, 하부로 무게를 가하여 마찰력을 증가시키는 무게추를 포함하는 운동 장치.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 무게추는 하나 또는 복수개가 제공되며,
복수개의 상기 무게추는 동일한 무게이거나 또는 서로 다른 무게인 것을 특징으로 하는 운동 장치.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,
상기 지지부는 상기 무게추의 상부에 위치하며, 상기 지지대에 결합되며 탄성 재질로 제공되는 덮개 부재를 더 포함하는 운동 장치.

청구항 4

제1항에 있어서,
상기 프레임부는 상기 보조 프레임 내부에 위치하는 탄성부를 더 포함하는 운동 장치.

청구항 5

제4항에 있어서,
상기 프레임부는 상기 보조 프레임부의 일단에 각각 결합되며, 다른 구조물에 압착 결합되어 상기 운동 장치를 고정하는 압착판을 더 포함하는 운동 장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 운동 장치에 관한 것으로, 보다 구체적으로 운동보조자 없이도 태클 훈련을 할 수 있는 운동 장치를 제공한다.

배경 기술

[0003] 덤벨, 바벨 등 일반적인 운동기구는 신체의 근육을 발달시키기 위한 도구인 점에서 일반적인 신체강화훈련에 사용된다. 하지만, 전문화된 스포츠 영역에서 특정 기술을 발전시키기 위해서는 특화된 운동 도구를 사용하여 운동하는 것이 보다 효율적이다.

[0004] 레슬링, 유도 등과 같은 투기 종목 또는 럭비, 미식 축구의 경우, 선수들끼리 몸을 부딪히는 태클동작이 많다. 따라서, 해당 종목의 선수에게는 강력한 태클을 하기 위한 효율적인 운동방법이 필요하다.

[0005] 효율적인 태클 훈련방식은 선수와 선수가 직접 몸을 부딪혀 가며 훈련하는 방식이지만 시간, 공간, 장소 등 제약이 있을 뿐만 아니라, 운동보조자 또는 전문적인 트레이너와 훈련을 할 경우 비용의 부담이 커진다. 따라서, 자원이 풍부하지 않은 일반 선수의 경우 자원이 풍족한 선수에 비하여 상대적으로 효율적인 훈련을 수행하기 어려운 점이 많다.

[0006] 한편, 고정된 구조물은 강한 반발에도 충분히 견딜 수 있으므로 태클연습에 도움이 될 수 있지만 부상의 위험이 크므로, 실제 태클과 같은 강도로 훈련을 수행하기 어렵다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 태클 훈련 시 운동보조자 없이 훈련이 가능한 운동 장치를 제공하기 위한 것이다.

[0009] 본 발명은 여기에 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0011] 본 발명은 운동 장치를 제공한다. 본 발명의 일 실시 예에 따르면, 상기 운동 장치는 사람의 실체 일부를 접촉하여 힘을 가하는 완충부와 상기 완충부와 결합되며, 상기 완충부를 지지하는 프레임부와 상기 프레임부와 결합되며, 상기 완충부에 사람이 힘을 가할 때 하중을 견디도록 지지하는 지지부를 포함하되, 상기 프레임부는 상기 완충부가 결합되는 메인 프레임과 상기 메인 프레임과 결합되며, 한 쌍이 제공되며 서로 마주보며 위치하는 보조 프레임부를 포함하며, 상기 지지부는 한 쌍의 상기 보조 프레임과 각각 결합되는 지지판과 상기 지지판에 결합되는 지지대와 상기 지지대에 결합되며, 하부로 무게를 가하여 상기 완충부에 전달되는 힘을 지지하는 무게추를 포함할 수 있다.

[0012] 일 실시 예에 따르면, 상기 무게추는 하나 또는 복수개가 제공되며 복수개의 상기 무게추 중 일부는 동일한 무게로 제공되며, 다른 일부는 상이한 무게로 제공될 수 있다.

[0013] 일 실시 예에 따르면, 상기 지지부는 상기 무게추의 상부에 위치하며, 상기 지지대에 결합되며 탄성 재질로 제공되는 덮개 부재를 더 포함할 수 있다.

[0014] 일 실시 예에 따르면, 상기 프레임부는 상기 보조 프레임 내부에 위치하는 탄성부를 더 포함할 수 있다.

[0015] 일 실시 예에 따르면, 상기 프레임부는 상기 보조 프레임부의 일단에 각각 결합되며, 다른 구조물에 압착 결합되어 상기 운동 장치를 고정하는 압착판을 더 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0017] 본 발명의 일 실시 예에 의하면, 무게추를 사용하여 사람이 태클 운동을 위해 운동 장치를 밀어도, 무게추가 이를 견디어 운동보조자 없이도 운동이 가능하다.

[0018] 또한, 본 발명의 다른 실시 예에 의하면, 무게추에 더하여 보조 프레임에 탄성부를 추가하여 운동의 효과를 높

일 수 있다.

[0019] 또한, 본 발명은 압착판을 통하여 벽 등에 본 장치를 고정하여 운동할 수 있어 좁은 공간에서의 운동 효과를 높일 수 있다.

[0020] 본 발명의 효과가 상술한 효과들로 한정되는 것은 아니며, 언급되지 아니한 효과들은 본 명세서 및 첨부된 도면으로부터 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명확히 이해될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

[0022] 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 운동 장치를 보여주는 사시도이다.

도 2는 도 1의 운동 장치를 보여주는 정면도이다.

도 3은 도 1의 운동 장치로 운동하는 모습을 보여주는 도면이다.

도 4는 본 발명의 다른 실시 예에 따른 운동 장치를 보여주는 사시도이다.

도 5는 도 4의 운동 장치 중 보조 프레임을 보여주는 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0023] 이하, 본 발명의 실시 예를 첨부된 도면들을 참조하여 더욱 상세하게 설명한다. 본 발명의 실시 예는 여러 가지 형태로 변형할 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래의 실시 예들로 한정되는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 실시 예는 당업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 더욱 완전하게 설명하기 위해 제공되는 것이다. 따라서 도면에서의 요소의 형상은 보다 명확한 설명을 강조하기 위해 과장되게 도시된 부분도 있다. 또한, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 안 되며, 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.

[0024] 본 발명은 운동 장치(1)를 제공한다. 일 예로, 운동 장치(1)는 태클 등의 훈련을 위해 사용될 수 있다. 운동 장치(1)는 어깨 또는 팔꿈치 등 사람의 신체 일부를 이용하여 운동 장치(1)를 밀어 운동하는 장치일 수 있다.

[0025] 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 운동 장치를 보여주는 사시도이고, 도 2는 도 1의 운동 장치를 보여주는 정면도이고, 도 3은 도 1의 운동 장치로 운동하는 모습을 보여주는 도면이다.

[0026] 도 1 내지 도 3을 참고하면, 운동 장치(1)는 완충부(10), 프레임부(20) 그리고 지지부(30)를 포함한다.

[0027] 완충부(10)는 태클 훈련 시 신체의 일부를 접촉이 이루어지는 부분이다. 일 예로, 접촉하는 신체는 어깨, 팔꿈치 또는 손을 사용할 수 있다. 다만, 이에 한정하는 것은 아니며, 훈련 방식에 따라 등 또는 허벅지 등 신체의 타 부위와 접촉이 이루어질 수 있다.

[0028] 완충부(10)는 후술하는 메인 프레임(21)에 결합될 수 있다. 완충부(10)는 일정한 탄성을 지닌 재질로 제공될 수 있다. 완충부(10)는 사람의 신체 일부와 접촉하는 부위로 강한 힘을 가하여 밀거나 또는 강력한 태클이 이루어지더라도 강한 반발력에 의한 부상을 피할 수 있도록 탄성 재질 또는 힘이 가능한 플렉서블한 고분자재질로 구비될 수 있다.

[0029] 완충부(10)는 하나 이상의 복수개로 제공될 수 있다. 일 예로, 완충부(10)는 좌측 또는 우측방향의 태클 훈련을 할 수 있도록 한 쌍으로 제공될 수 있다.

[0030] 프레임부(20)는 메인 프레임(21), 보조 프레임(23) 그리고 하부 플레이트(25)를 포함할 수 있다.

[0031] 메인 프레임(21)은 완충부(10)를 지지할 수 있다. 메인 프레임(21)의 일단은 후술하는 보조 프레임(23)과 결합할 수 있다. 메인 프레임(21)은 상부 갈수록 그 폭이 좁아지는 형태로 제공될 수 있다. 태클은 주로 상대 선수의 낮은 무게중심을 무너뜨리기 위해 하부방향으로 이루어지는 경우가 많기 때문에, 메인 프레임(21)은 알파벳 V를 뒤집어 놓은 형태 또는 삼각형 형상으로 제공될 수 있다. 메인 프레임(21)은 강력한 태클을 받더라도 견딜 수 있는 금속소재 또는 고분자소재 등 단단한 재질로 제공될 수 있다.

[0032] 보조 프레임(23)의 일단은 메인 프레임(21)과 결합되거나 또는 메인 프레임(21)으로부터 연장되어 형성될 수 있다. 보조 프레임(23)은 한 쌍이 제공될 수 있다. 도 1을 참고하면, 보조 프레임(23)의 일단은 메인 프레임(21)이 연장되어 형성된 모습을 확인할 수 있다.

- [0033] 한 쌍의 보조 프레임(23)은 본 발명의 실시예에 따른 운동장치가 지면의 마찰력을 충분히 이용할 수 있도록 메인 프레임(21)로부터 연장되어 한 쌍으로 서로 마주보며 위치할 수 있다.
- [0034] 보조 프레임(23)과 메인 프레임(21)이 각각 용접 또는 끼움 방식에 의하여 결합하는 경우, 결합강도를 강하게 하기 위하여 보조 프레임(23)과 메인 프레임(21)이 동일한 재질로 구비될 수 있다.
- [0035] 보조 프레임(23)은 지면의 마찰을 최대한 이용할 수 있도록 메인 프레임(21) 방향에서 멀어지면서 상호간의 거리가 폭이 커지는 형태로 구비될 수 있다.
- [0036] 하부 플레이트(25)는 한 쌍의 보조 프레임(23)과 결합될 수 있다. 한 쌍의 보조 프레임(23)의 양측 하면에 고정되어 본 발명의 실시예에 따른 운동장치와 바닥사이의 마찰력을 크게 한다.
- [0037] 다음으로, 지지부(30)는 무게추(31), 지지대(33), 지지판(35) 그리고 덮개 부재(37)를 포함한다.
- [0038] 무게추(31)는 운동 장치(1)에 하중을 가하여 프레임부(20)에 힘을 가하여도 잘 움직이지 않도록 제공될 수 있다. 무게추(31)는 태클의 상대방이 되는 특정 몸무게의 선수를 가정하여 하나의 추로 구성될 수 있다. 다만, 이에 한정하는 것은 아니고 복수개의 무게추(31)를 이용하여 다양한 무게를 적용할 수 있도록 함으로써 훈련의 강도를 조절하도록 구비될 수 있다.
- [0039] 무게추(31)는 하부 플레이트(25)의 상부에 위치할 수 있다. 복수개의 무게추(31)는 서로 같은 무게이거나 또는 서로 상이한 무게일 수 있다. 일 예로, 무게추(31)는 원형의 형태로 여러 개 제공되어, 후술하는 지지대(33)에 삽입 지지되어 결합하도록 구비될 수 있다. 이와 같은 결합방식을 위해 무게추(31)의 중앙에는 지지대(33)에 결합되도록 홀이 형성될 수 있다.
- [0040] 무게추(31)의 무게를 달리함으로써 본 발명의 실시예에 따른 운동장치와 바닥의 마찰력을 조절함으로써 운동 강도를 조절할 수 있고, 적은 무게로도 충분한 마찰력을 제공하기 위하여 하부 플레이트(25)의 바닥면에 요철을 생성할 수 있다.
- [0041] 지지대(33)는 후술하는 지지판(35)에 결합될 수 있다. 지지대(33)는 원통형상으로 제공될 수 있다. 지지대(33)에는 상술한 무게추(31)가 삽입지지되어 결합되도록 한다. 지지대(33)에는 복수개의 무게추(31)가 결합될 수 있으며, 이를 통해 무게를 조절하며 운동강도를 조절할 수 있다.
- [0042] 지지판(35)은 한 쌍의 보조 프레임(23)과 결합될 수 있다. 지지판(35)은 하부 플레이트(25)의 상부에 위치할 수 있다. 지지판(35)의 상부에는 지지대(33) 및/또는 무게추(31)가 위치할 수 있다.
- [0043] 덮개 부재(37)는 지지대(33)의 상부에 끼움 방식으로 결합될 수 있다. 덮개 부재(37)는 무게추(31)의 이탈을 방지할 뿐만 아니라, 지지대(33)의 일부가 무게추(31)보다 높이 솟아올라 노출됨으로써 발생할 수 있는 위험을 방지한다. 구체적으로, 덮개 부재(37)은 무게추(31)와 결합되고 난 돌출된 지지대(33)의 상부를 덮어 운동중의 안전 사고를 예방할 수 있다. 이를 위하여 덮개 부재(37)는 탄성 재질로 제공될 수 있다.
- [0044] 일 예로, 덮개 부재(37)은 고무, 스펀지 등의 재질로 제공될 수 있다. 이와는 달리, 지지대(33) 자체를 휘이 가능한 플렉서블한 재질로 형성함으로써 사람이 부딪히더라도 지지대(33)자체에 힘이 발생하여 큰 부상으로 이어지지 않도록 할 수 있다.
- [0045] 도 3을 참조하면, 운동 장치(1)는 완충부(10)를 사용자의 어깨 또는 다른 신체의 일부를 사용하여 밀도록 구비된 것을 확인할 수 있다. 이 때, 무게추(31) 등으로 인한 정지마찰력으로 인해서 운동 장치(1)는 급격히 움직이지 않게 된다. 정지 마찰력을 넘어선 힘이 운동 장치(1)에 작용하게 되면 본 발명의 실시예에 따른 운동장치가 서서히 움직이게 되므로 태클시 처음에는 상대방이 밀리지 않다가 일정한 힘이 넘어선 때에 움직이게 되는 것과 유사한 방식으로 훈련을 수행할 수 있다. 이 경우 운동 장치(1)의 무게추(31)는 상술한 바와 같이 필요한 힘에 따라서 조절할 수 있다.
- [0046] 도 3을 참고하면 하부 플레이트(25)은 사용자로부터 멀어질수록 양끝이 벌어진 형태로 보조 프레임(23)에 결합되어 있으므로, 좌우 방향의 태클에도 쉽게 전복되지 않도록 할 수 있다.
- [0047] 한편, 하부 플레이트(25)는 바닥면과 모두 접하도록 형성될 수 있다. 마찰력을 극대화하기 위한 점에 있어서, 하부 플레이트(25)가 바닥면에 모두 접하는 것이 바람직하지만, 바닥이 고르지 않은 흙바닥 등에서 훈련할 경우 돌출된 물체 등과 걸림이 발생하여 사용자가 부상을 입을 염려가 있다. 따라서, 하부 플레이트(25)의 하부면의 각각의 단부는 썰매의 단부와 유사한 곡면의 형태로 제공되는 것이 바람직하다.

27: 압착판

30: 지지부

31: 무게추

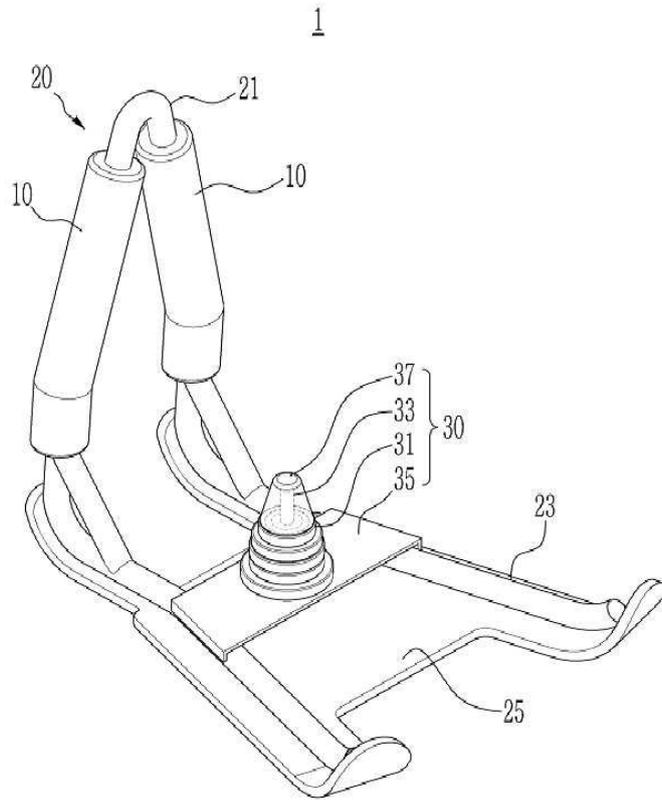
33: 지지대

35: 지지판

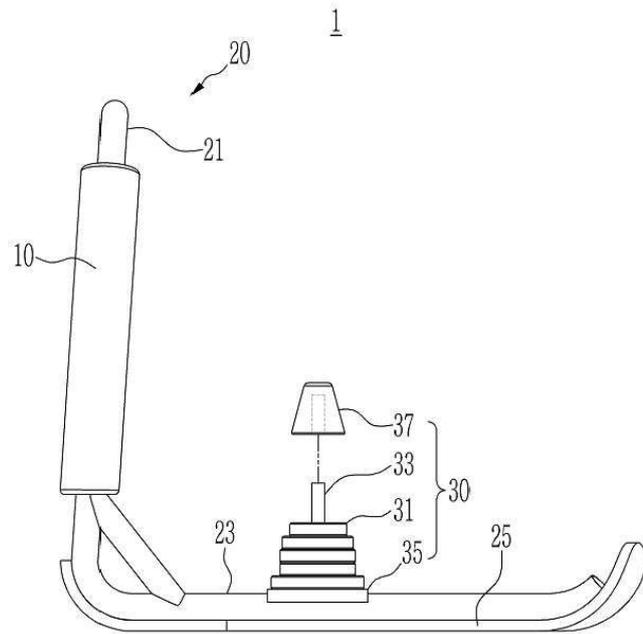
37: 덮개 부재

도면

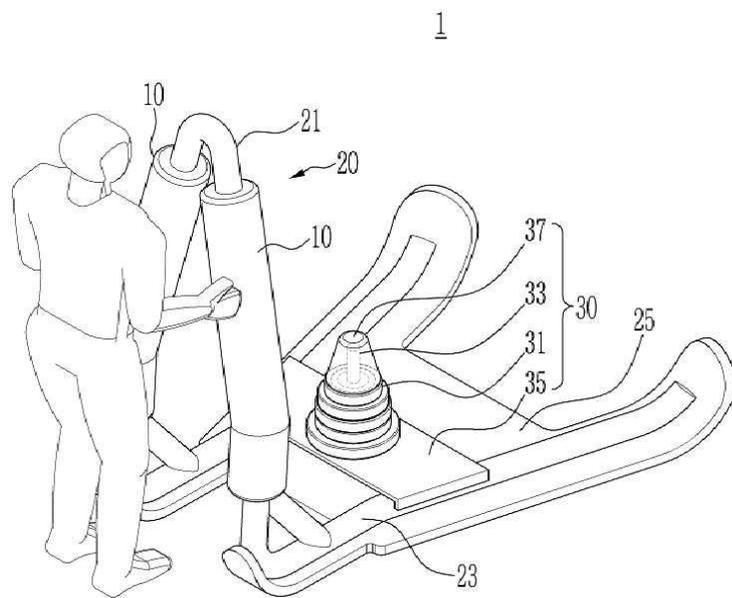
도면1



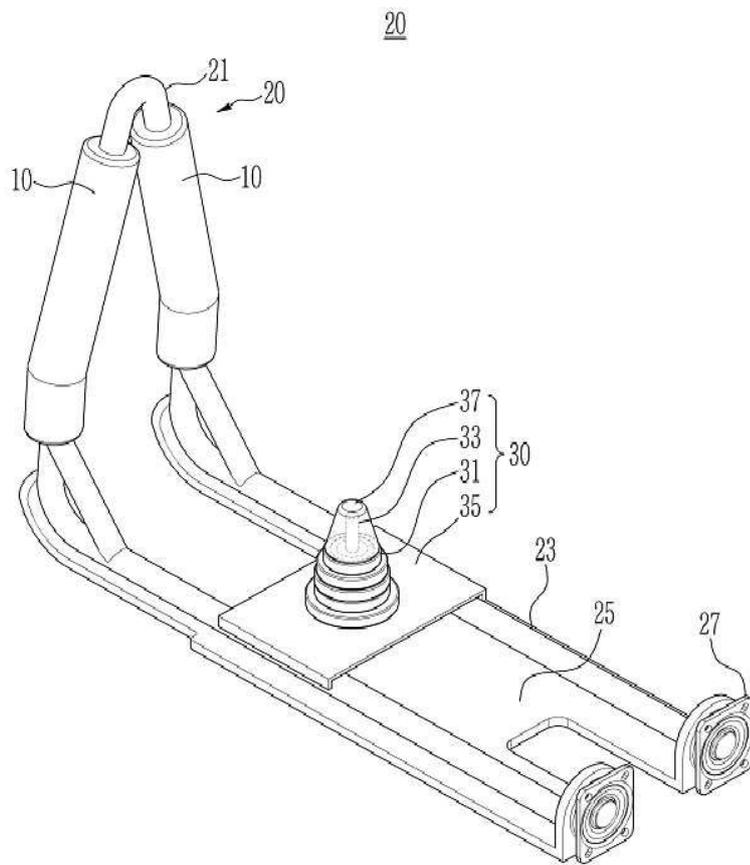
도면2



도면3



도면4



도면5

