



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0014116
(43) 공개일자 2017년02월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A63B 69/00 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A63B 69/0075 (2013.01)

A63B 69/002 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0106960

(22) 출원일자 2015년07월29일

심사청구일자 2015년07월29일

(71) 출원인

홍성주

경기도 부천시 소사구 소사로125번가길 18 (소사본동)

(72) 발명자

홍성주

경기도 부천시 소사구 소사로125번가길 18 (소사본동)

(74) 대리인

한성근, 노형식

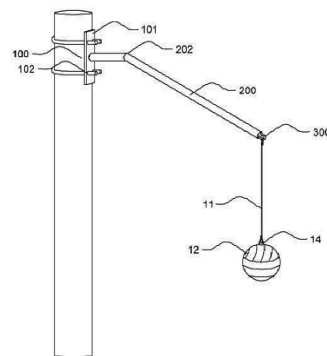
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 구기 종목 타격연습기

(57) 요약

본 발명은 구기 종목 타격연습기로 보다 구체적으로는, 설치된 기둥 또는 벽면에 구기 종목 타격연습기를 고정시키기 위해 고정판과 고정수단으로 구성된 고정부(100)와 고정부(100)의 고정판(101)에 일측이 고정되고, 타측이 지면을 향하며 그 모양이 곡선형이거나 그 모양이 직선형일 경우 하나 혹은 복수의 꺾임부를 구성하여 타측이 지면을 향하도록 구성되는 거치대(200)와 거치대(200)의 타측 끝단 내측에 그 양끝이 결합되는 U자형 고정고리(300)와 한쪽 끝은 고정고리(300)에 고정되고, 반대쪽 끝에는 공(12)이 연결되는 연결줄(11) 및 연결줄(11)의 반대쪽 끝에 결합되는 공(12)으로 구성되어, 공(12)을 타격할 경우 연결줄(11)이 거치대(200)에 감기지 않도록 하여 혼자서도 족구, 축구, 배구 등 구기 종목을 연습할 수 있는 구기 종목 타격연습기에 관한 것이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A63B 69/0079 (2013.01)

A63B 2243/0025 (2013.01)

A63B 2243/0095 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

거치대(200)를 기둥 또는 벽면에 고정시키는 고정부(100);
일측은 상기 고정부(100)에 결합되고, 타측은 U자형 고정고리(300)가 결합 고정되는 거치대(200);
한쪽은 상기 U자형 고정고리(300)에 고정되고, 반대쪽에는 공(12)이 연결되는 연결줄(11);
로 구성되고,
상기 거치대(200)는 타측이 지면을 향하도록 형성되는 것을 특징으로 구기 종목 타격연습기.

청구항 2

제 1항에 있어서,
상기 거치대(200)에는 하나 혹은 복수개의 꺾임부가 형성되고, 마지막 꺾임부(202)에 의해 타측이 지면을 향하도록 형성되는 것을 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

청구항 3

제 1항에 있어서,
상기 거치대(200)는 타측 높이가 일측의 높이 보다 낮도록 지면 방향으로 곡선형으로 형성된 것으로 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

청구항 4

제 1항 내지 제 3항 중 어느 한 항에 있어서,
상기 고정고리(300)는 U자형으로 양 끝단이 거치대(200)의 타측 끝단 내면에 고정되는 것을 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

청구항 5

제 1항 내지 제 3항 중 어느 한 항에 있어서,
상기 연결줄(11)에 하나 혹은 복수개의 회전고리(15)가 구비되는 것으로 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

청구항 6

제 1항 내지 제 3항 중 어느 한 항에 있어서,
상기 공(12)은 바깥면의 어느 한 곳에 연결부(14)가 구비되는 것을 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

청구항 7

제 1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 연결줄(11)의 반대쪽 끝단 및 공(12)의 바깥면 어느 한 곳에 자석 또는 찍찍이(벨크로테이프)와 같은 탈부착수단(13)이 구비되는 것을 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

청구항 8

제 1항에 있어서,

상기 고정부(100)는

고정판(101)과 상기 고정판(101)을 기둥 또는 벽에 고정할 수 있는 고정수단(102)을 포함하는 것을 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

청구항 9

제 8항에 있어서,

상기 고정수단(102)은 U자형 볼트 및 너트, 일자형 볼트 및 너트, 나사, 못, 동아줄, 접착제, 용접 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 구기 종목 타격연습기.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 구기 종목 타격연습기로 보다 구체적으로는, 기 설치된 기둥 또는 벽면에 고정하여 혼자서도 축구, 축구, 배구 등 구기 종목을 연습할 수 있는 구기 종목 타격연습기에 관한 것으로, 구기 종목 타격연습기는 구기 종목 타격연습기를 기 설치된 기둥 또는 벽면에 고정시키기 위해 고정판과 고정수단으로 포함하는 고정부와; 고정부의 고정판에 일측이 고정되어 있고, 타측이 지면을 향하며 그 모양이 곡선형이거나 그 모양이 직선형일 경우 하나 혹은 복수의 꺾임부가 형성되어 있는 거치대와; 거치대의 타측 끝단 내측에 그 양끝이 결합되는 U자형 고정고리와; 한쪽 끝은 U자형 고정고리에 고정되어 있고, 반대쪽 끝에는 공이 연결되는 연결줄과; 연결줄의 반대쪽 끝에 결합되는 공;으로 구성된 구기 종목 타격연습기에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래기술로는 등록실용신안 제20-0403939호에 게시되어 있는 공의 어느 일측에 구비된 걸림부와 이에 연결되는 연결끈, 마지막으로 연결끈 사이사이에 공회전 가능한 회전고리가 부착되어 꼬임을 방지하여 구기연습을 할 수 있게 하는 ‘구기 연습 기구’ 등록실용신안 제20-0457242호에 게시되어 있는 지면에 고정 및 높이 조절을 가능하게 하는 지지대와 지지대의 끝에 부착되는 고정대, 고정대에서 지지대와 만나지 않는 끝에 줄을 달고, 줄 끝과 공에 자석을 부착하여 공의 타격 시 자동 이탈할 수 있는 ‘이동 타격연습기’ 등이 있다.

[0003] 하지만 등록실용신안 제20-0403939호의 경우 기본적으로 공과 줄을 연결하기 때문에 공을 강하게 타격하지 않는 연습에만 유용하며, 줄의 높이를 조절하기에 어려움이 있고, 사용자가 직접 연결끈의 일부를 손으로 고정하여 사용하기 때문에 정확한 자세로 타격을 연습하기에는 한계가 존재한다. 또한 등록실용신안 제20-0457242호의 경우 공을 타격할 시 공의 날아간 방향 및 지점 등을 알 수 있어 유용하지만, 개인 연습 시 오히려 공을 다시 갖고 와서 배치해야 한다는 번거로움이 있고, 거치대의 구성이 지지대와 직각 혹은 지면과 반대되는 방향의 각도를 가져 공을 타격할 시 연결끈이 거치대에 감기게 되어 연결끈을 다시 풀어야하는 어려움이 있다. 또한 그 구성이 매우 복잡하여 이동 및 설치에 불편함이 있음은 물론 타격의 정도에 따라 장치가 쓰러져 위험해지는 경우도 발생한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0004] 본 발명은 전술한 문제점을 해결하기 위한 것으로, 본 발명의 목적은 개인이 혼자서 구기 종목 타격연습기로 타격을 연습할 때, 거치대의 타측에 구성된 U자형 고정고리에 결합된 연결줄이 거치대에 감겨 사용자가 거치대에 감긴 연결줄을 풀어야하는 불편함을 해소하기 위해 구기 종목 타격연습기로 타격을 연습 시, 거치대에 연결줄이 감기지 않는 구기 종목 타격연습기를 제공하는 것에 있다.
- [0005] 추가적으로 효율적인 개인 연습을 할 수 있도록 한쪽은 U자형 고정고리(300)에 고정되어 있고, 반대쪽은 공(12)를 고정시켜 타격연습 시 공(12)의 이탈을 방지하거나, 연결줄(11)에 회전고리(15)를 설치하여 공(12)을 타격할 경우 발생하는 공의 회전으로 인한 연결줄(11)의 꼬임 방지하거나, 타격 시 공이 날아간 방향 및 지점 등을 알 수 있도록 연결줄(11)의 반대쪽과 공(12)의 바깥쪽 어느 위치에 각각 자석 또는 찍찍이(벨크로테이프)와 같은 탈부착수단(13)을 구성하거나, 타격연습기의 이동이 용이할 수 있도록 타격연습기의 구성을 단순화함과 동시에 U자형 볼트와 너트, 일자형 볼트와 너트, 나사, 못, 동아줄, 용접 및 접착제 등 여러 가지 방법으로 쉽게 거치대(200)를 고정시킬 수 있는 구기 종목 타격연습기를 제시하는 것을 그 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0006] 본 발명은 상기의 과제를 해결하기 위해, 거치대(200)를 기둥 또는 벽면에 고정시키는 고정부(100), 일측은 상기 고정부(100)에 결합되고, 타측은 U자형 고정고리(300)가 결합 고정되는 거치대(200), 한쪽은 상기 U자형 고정고리(300)에 고정되고, 반대쪽에는 공(12)이 연결되는 연결줄(11)로 구성되고, 상기 거치대(200)는 타측이 지면을 향하도록 형성되는 것을 특징으로 한다.
- [0007] 상기한 거치대(200)에는 하나 혹은 복수개의 꺾임부가 형성되고, 마지막 꺾임부(202)에 의해 타측이 지면을 향하도록 형성된 것을 특징으로 한다.
- [0008] 상기한 거치대(200)는 타측 높이가 일측의 높이 보다 낮도록 지면 방향으로 향하는 곡선형으로 형성된 것으로 특징한다.
- [0009] 상기한 고정고리(300)는 U자형으로 양 끝단이 거치대(200)의 타측 끝단 내면에 고정되는 것을 특징한다.
- [0010] 상기한 연결줄(11)에 하나 혹은 복수개의 회전고리(12)가 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [0011] 상기한 공(12)에는 바깥면의 어느 한 곳에 연결부(14)가 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [0012] 상기한 연결줄(11)의 반대쪽 끝과 상기 공(12)의 바깥면 어느 한 곳에 자석 또는 찍찍이(벨크로테이프)와 같은 탈부착수단(13)이 구비되는 것을 특징으로 한다.
- [0013] 상기한 고정부(100)는 고정판(101)과 상기 고정판(101)을 기둥 또는 벽에 고정할 수 있는 고정수단(102)을 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0014] 상기한 고정수단(102)은 U자형 볼트 및 너트, 일자형 볼트 및 너트, 나사, 못, 동아줄, 접착제, 용접 중 어느 하나인 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0015] 본 발명에 의한 구기 종목 타격연습기를 이용하여 타격연습을 할 때 연결줄(11)의 한쪽 끝에 고정된 공(12)를 타격하여도 거치대(200)의 타측이 지면을 향하도록 거치대(200)를 곡선형으로 하거나 또는 직선형인 경우 꺾임부를 부가하여 연결줄이 거치대(200)에 감기지 않도록 하여 타격연습 시 이로 인한 번거로움을 완화시켜주는 효과를 가진다.
- [0016] 또한 거치대(200)의 타측에 구성되는 U자형 고정고리(300)의 양단을 거치대(200)의 타측 끝단 내면에 고정시킴으로 U자형 고정고리(300)가 거치대(200)의 외면으로 돌출되지 않도록 함으로서 인해 연결줄(11)이 U자형 고정고리(300)에 걸리는 것을 방지할 수 있게 되는 효과를 가진다.
- [0017] 아울러, 본 발명은 기둥 및 벽면 어디에나 설치가 간편하고, 해체 및 이동이 편리하므로 어느 곳이든 구기 종목 타격연습기를 설치하여 혼자서 구기 종목 타격을 연습할 수 있는 효과를 가진다.

도면의 간단한 설명

- [0018] 도 1 및 도 2는 본 발명에 따른 일 실시예에 의한 곡선형 거치대(200)를 보인 개략 예시도.
- 도 3 및 도 4는 본 발명에 따른 일 실시예에 의한 꺾임부가 형성된 직선형 거치대(200)를 보인 개략 예시도.
- 도 5 및 도 6은 본 발명에 따른 일 실시예에 의한 직선 및 곡선이 형성된 거치대(200)를 보인 개략 예시도.
- 도 7은 본 발명에 따른 일 실시예에 의한 거치대(200)의 타측에 구성되는 U자형 고정고리(300)를 보인 개략 예시도.
- 도 8은 본 발명에 따른 일 실시예에 연결줄(11)을 보인 개략 예시도.
- 도 9는 본 발명에 따른 일 실시예에 공(12)을 보인 개략 예시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시 예에 의한 구기 종목 타격연습기를 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [0020] 본 발명의 실시 예는 여러 가지 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래에서 상세히 설명하는 실시 예로 한정되는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 실시 예는 당 업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 더욱 완전하게 설명하기 위해서 제공되는 것이다. 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 기술은 생략된다.
- [0021] 본 발명에 따른 구기 종목 타격연습기는 크게 고정판(101) 및 고정수단(102)을 갖는 고정부(100), 곡선형으로 휘어지거나 직선형일 경우 꺾임부(202)를 갖는 거치대(200), U자형 고정고리(300), 연결줄(11) 및 공(12)으로 구성되어 있으며, 상기의 순서로 본원 발명의 구성을 설명한다.
- [0022] 도 1 내지 도 6은 본 발명의 기본적인 구기 종목 타격연습기의 구성도로 도시된 바와 같이, 구기 종목 타격연습기는 기둥(예를 들어 전봇대, 족구나 배구나 테니스 연습장 등의 네트 지주, 공터의 나무 등) 및 벽면에 설치 가능하도록 구성되며, 상기 구기 종목 타격연습기는 상기 기둥 및 벽면에 거치대(200)를 고정시키는 역할을 하는 다각형의 판 모양으로 구성되는 고정판(101)과 고정수단(102)으로 구성된 고정부(100), 고정부(100)의 고정판(101) 타면의 면적보다 작으면서 그 일측이 고정판(101)의 타면에 용접 등과 같은 결합고정수단에 의해 고정 결합되고, 일측 및 타측 사이가 곡선형으로 휘어지거나 꺾임부(202)가 형성되어 있어서 타측이 지면을 향할 수 있도록 구성된 거치대(200), U자 모양으로 구성되며 그 양 끝이 거치대(200)의 타측의 끝단 내측에 결합되는 U자형 고정고리(300), 한쪽이 U자형 고정고리(300)에 연결 고정되어지며 그 반대쪽에 공(12)이 고정되어서 공(12)과 U자형 고정고리(300)를 연결시켜 주는 연결줄(11), 마지막으로 연결줄(11)의 반대쪽에 연결되는 공(12)으로 구성되어 있다.
- [0023] 상기 고정부(100)는 기 설치되어 있는 기둥 또는 벽면과 밀착되는 다각형의 판으로 형성된 고정판(101)과, 고정판(101)을 기둥 혹은 벽면에 밀착 고정시키는 위한 고정수단(102)을 포함하며, 상기 고정수단(102)은 기둥 또는 벽면의 형태 및 재질에 따라 U자형 볼트 및 너트, 일자형 볼트 및 너트, 나사, 못, 동아줄, 접착제, 용접 등에서 선택되어지며, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0024] 즉, 고정수단(102)은 본 발명의 거치대(200)를 기둥 또는 벽면에 고정하기 위한 것으로, 상기 고정판(101)의 일면이 어느 기둥 또는 벽면에 고정시키는 수단을 의미한다. 예를 들어 고정판(101)의 고정에는 U자형 볼트 및 너트, 일자형 볼트 및 너트, 나사, 못, 동아줄, 접착제, 용접 등 거의 모든 수단이 사용되어지며, 이때 U자형 볼트와 너트, 일자형 볼트와 너트, 나사, 못, 동아줄 등을 사용할 경우, 이들 중 어느 하나 혹은 둘 이상이 사용 가능하도록 고정판(101)에 한 개 혹은 복수개의 구멍을 형성하여야 한다.
- [0025] 또한, 고정수단(102)은 고정판(101)의 일면을 기둥 또는 벽면에 접착제 또는 용접의 방법으로 고정할 수도 있으며, 접착제 또는 용접의 방법으로 고정하는 접착방식과 U자형 볼트와 너트, 일자형 볼트와 너트, 나사, 못, 동아줄 등으로 고정하는 방식을 혼용하여 사용할 수도 있다.
- [0026] 아울러, 상기한 복수의 고정수단(102)은 이에 한정되는 것이 아니고, 구기 종목 타격연습기를 설치하고자 하는 장소의 여건 및 환경에 따라 다양한 수단이 적용되어 진다.
- [0027] 상기 고정판(101)은 도면에 도시된 바와 같이 사각형으로 형성하는 것이 바람직하나, 이에 한정되는 것이 아니

며, 필요에 따라 다양한 형상으로 변경이 가능하다.

- [0028] 또한, 상기의 거치대(200)의 고정방법 및 고정부(100)의 위치도 본 발명의 일 실시예에 지나지 않을 뿐 이것으로 본 발명의 구성이 한정되어지는 것도 아니다.
- [0029] 상기 거치대(200)는 고정판(101)의 타면의 면적보다 작은 크기의 직경을 갖는 파이프 또는 봉으로 형성되며, 파이프 또는 봉의 직경 형상은 도면에 도시된 바와 같이 원형으로 구성이하는 것이 바람직하나 이에 한정되는 것이 아니고, 다양한 형상의 다각형의 파이프 또는 봉으로 구성될 수도 있다.
- [0030] 상기 거치대(200)의 일측은 고정부(100)의 고정판(101)에 고정되고, 거치대(200)의 타측이 지면을 향하도록 일측과 타측 사이가 곡선형으로 휘거나 일측과 타측 사이가 직선인 경우 거치대(200)의 일측과 타측 사이에 1개 혹은 복수개의 꺾임부를 형성하고, 마지막 꺾임부(202)는 반드시 거치대(200)의 타측이 지면을 향할 수 있도록 구성한다.
- [0031] 도 1, 도 3에 도시된 것처럼, 꺾임부(202)로 인해 거치대(200)의 거의 모든 부위가 지면을 향하도록 구성할 수 있지만, 도 2, 도 4, 도 6에서 구성한 것과 같이 마지막 꺾임부(202)로 인해 거치대(200)의 타측이 지면을 향하도록 구성될 수 있다면, 마지막 꺾임부(202)를 제외한 모든 꺾임부(201)는 임의의 방향으로 구성할 수 있다.
- [0032] 또한, 도 5에 도시된 것처럼 거치대(200)를 곡선형으로만 구성할 수 있을 뿐만 아니라, 도 6에서 도시한 것과 같이 곡선형과 꺾임부(202)를 갖는 직선형을 하나의 거치대(200)에 함께 구성할 수도 있다. 그리고 도 6은 마지막 꺾임부(202)에서부터 곡선형으로 구성되어 있지만 이것은 그 실시예의 하나일 뿐 그 구성을 한정 짓는 것은 아니며, 거치대(200)가 복수의 꺾임부로 인해 복수의 직선 혹은 곡선을 갖게 할 수도 있다.
- [0033] 또한, 거치대(200)의 타측과 마지막 꺾임부(202)의 사이 거리가 가까울 경우 이하에서 설명될 U자형 고정고리(300)에 연결된 연결줄(11)이 거치대(200)에 감길 확률이 높으므로 마지막 꺾임부(202)와 거치대(200)의 타측 사이의 거리는 연결줄(11)에 비해 길게 하는 바람직하나, 최소한 연결줄(11) 길이의 80% 이상이 되도록 형성하는 것이 바람직하다.
- [0034] 또한, 마지막 꺾임부(202)에서 휘어지는 각도가 커져 지면과 수직 이상의 각도로 휘어질 경우 마지막 꺾임부(202)를 기준으로 분리된 거치대(200)의 두 부위가 서로 만나게 되어 연결줄(11)의 감김 등의 문제가 발생할 수 있으므로, 마지막 꺾임부(202)로 인한 연결줄(11)이 거치대(200)에 감김을 방지하고자 마지막 꺾임부(202)의 각도는 거치대(200)가 수평 상태에서 거치대(200)의 타측이 지면과 수직이 되지 않는 각도로 형성하여야 한다.
- [0035] 상기 거치대(200)의 타측에 용접되는 U자형의 모양을 갖는 U자형 고정고리(300)는 공(12)이 연결된 연결줄(11)이 연결되어 타격연습 시 공(12)이 구기 종목 타격연습기에서 이탈되는 것을 방지하는 역할을 하며, 공(12)이 연결된 연결줄(11)의 반대쪽이 U자형 고정고리(300)에 고정 결합된다.
- [0036] 도 7은 본 발명의 U자형 고정고리(300)를 거치대(200)에 고정하는 실시예를 도시한 것이며, 도 7에 도시된 바와 같이 U자형 고정고리(300)는 그 양 끝이 거치대(200)의 타측 끝단 내측에 고정되며, 도 7에 도시된 것과 같이 거치대(200)의 타측 끝단 내측에 고정된 U자형 고정고리(300)는 그 어느 부위도 거치대(200)의 외경 바깥으로 돌출 되지 않도록 형성하는 것이 바람직하다. 이는 U자형 고정고리(300)에 의해 연결줄(11)이 거치대(200)에 걸려서 감기게 되는 것을 방지하기 위한 것이다.
- [0037] 또한, 거치대(200)의 타측 끝단 내측에 고정된 U자형 고정고리(300)의 부착각도는 0° 에서 360° 사이의 어느 각도로 부착하여도 무방하다.
- [0038] 도 8은 본 발명에 사용 가능한 연결줄(11)의 다양한 실시예를 도시한 도면이다.
- [0039] 연결줄(11)의 한쪽은 U자형 고정고리(300)에 고정되고, 반대쪽은 공(12)이 연결되어 공(12)과 U자형 고정고리(300)를 연결하는 줄을 의미하며, U자형 고정고리(300) 및 공(12)이 연결되는 양 끝단은 삼각형 모양의 고리로 형성하는 것이 바람직하다.
- [0040] 본 발명의 일실시예에 따른 연결줄(11)은 보다 효과적인 타격연습을 위해 도 8의 좌측에서 우측 방향으로 2번째와 3번째에 도시되어 있는 바와 같이 공(12)을 타격할 경우 공의 회전에 의해 연결줄(11)이 꼬이는 것을 방지하기 위해 연결줄(11)의 한쪽이나 반대쪽 끝, 혹은 연결줄(11)의 한쪽과 반대쪽 사이에 연결줄(11)의 꼬임을 방지하는 회전고리(15)를 하나 혹은 복수 개 구성할 수도 있다.
- [0041] 또한, 도 8의 우측 끝 도면에 도시된 바와 같이 연결줄(11)의 한쪽 끝을 삼각형 모양의 고리로 형성하는 대신 연결줄(11)의 반대쪽 끝과 공(12)의 바깥면의 어느 한곳에 자석 또는 찍찍이(벨크로테이프)와 같은 탈부착수단

(13)을 형성하여 타격시 공(12)이 연결줄(11)에서 탈착되어 타격시 공(12)이 날아가는 방향 및 낙하지점을 확인할 수 있도록 구성할 수도 있다.

[0042] 상기한 연결줄(11)은 본 발명의 실시예 중 하나이며, 그 구성은 이에 한정되는 것이 아니고, 상기한 구성들을 조합하여 형성할 수도 있다.

[0043] 구기 종목 타격연습기의 마지막 구성은 도 9에 도시한 연결줄(11)의 반대쪽에 고정되는 공(12)이다.

[0044] 본 발명의 공(12)에는 상기 연결줄(11)의 반대쪽에 형성된 연결줄(11)의 고리에 고정하여 결합시키거나 혹은 연결줄(11)과 공(12)이 탈부착이 가능하도록 형성될 수 있다.

[0045] 공(12)을 연결줄(11)에 고정 결합하기 위한 수단으로 도 9의 좌측에 도시 된 것과 같이 공(12)의 바깥면의 어느 한 곳에 고리 모양의 연결부(14)가 구비되는 것이 바람직하다.

[0046] 또한, 연결줄(11)과 공(12)이 탈부착이 가능하도록 고정하는 수단으로는 도 9의 우측에 도시 된 것과 같이 공(12)의 바깥면의 어느 한 곳에 자석 또는 찍찍이(벨크로테이프)와 같은 탈부착수단(13)을 구비하여 타격 연습시 타격한 공(12)이 날아가는 방향 및 낙하지점을 확인할 수 있도록 구성할 수도 있다.

[0047] 이상과 같은 예로 본 발명을 설명하였으나, 본 발명은 반드시 이러한 예들에 국한되는 것이 아니고, 본 발명의 기술사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양하게 변형 실시될 수 있다. 따라서 본 발명에 개시된 예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 예들에 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 한다.

부호의 설명

[0048] 10 : 구기 종목 타격연습기

11 : 연결줄

12 : 공

13: 탈부착수단

14 : 연결부

15 : 회전고리

100 : 고정부

101 : 고정판

102 : 고정수단

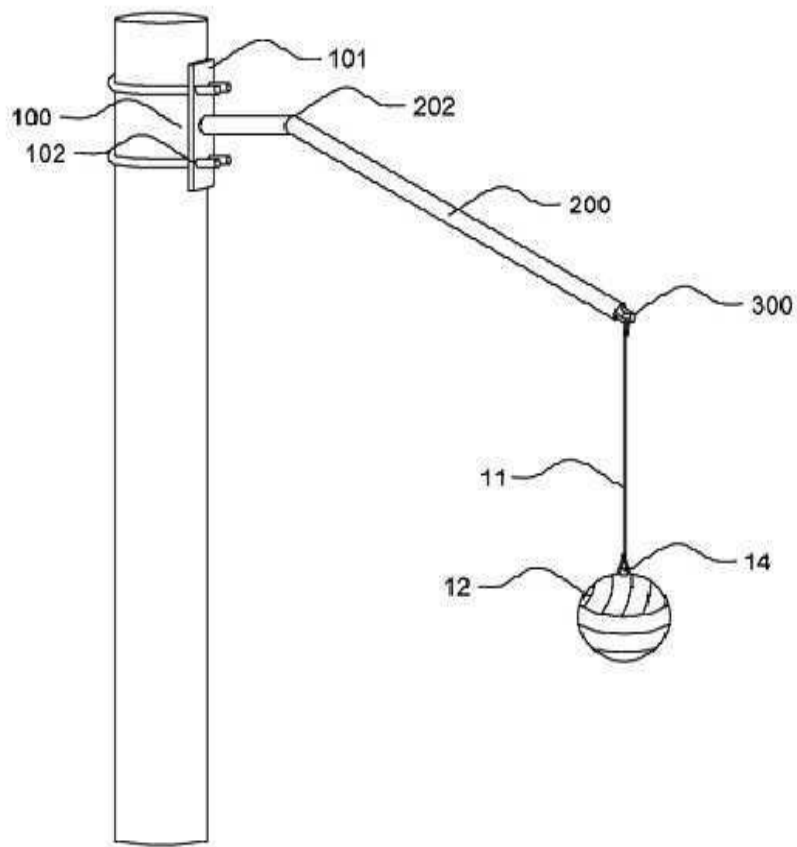
200 : 거치대

201, 202 : 꺾임부

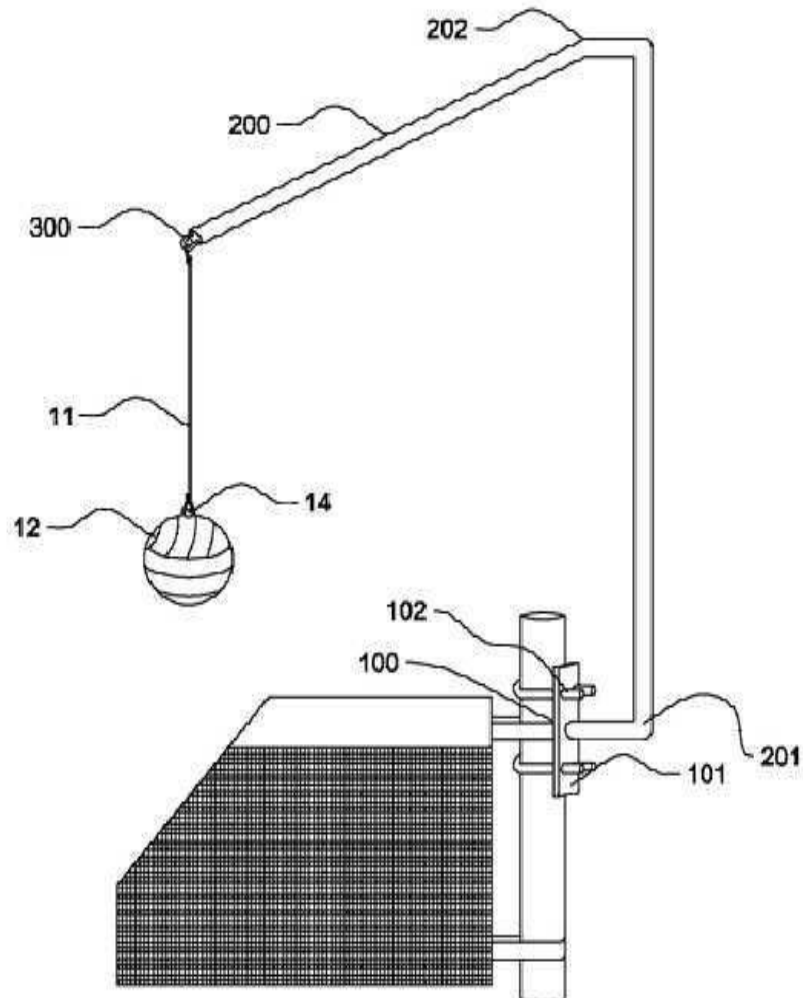
300 : 고정고리

도면

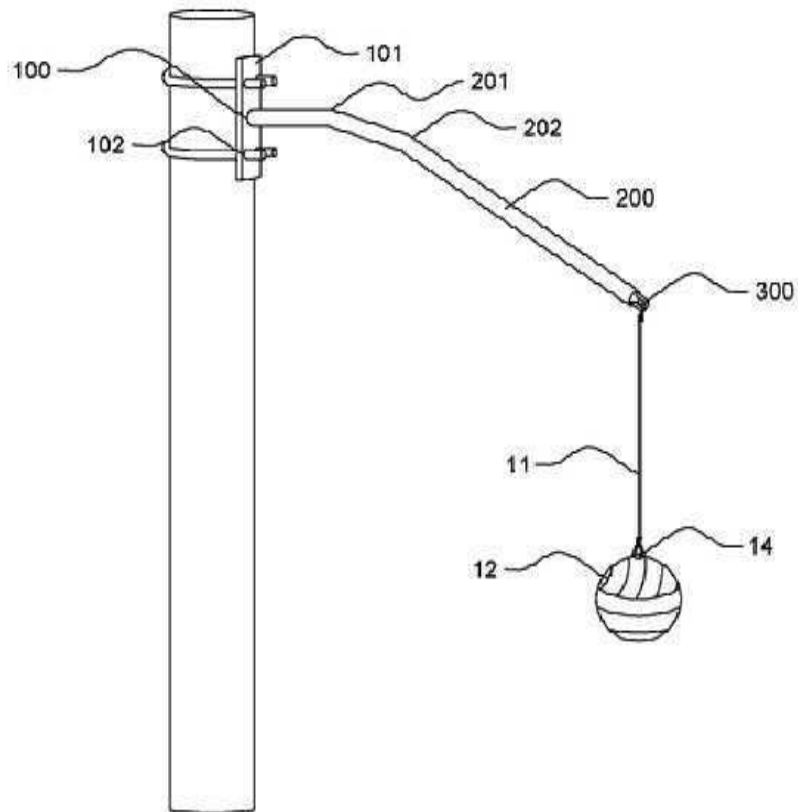
도면1



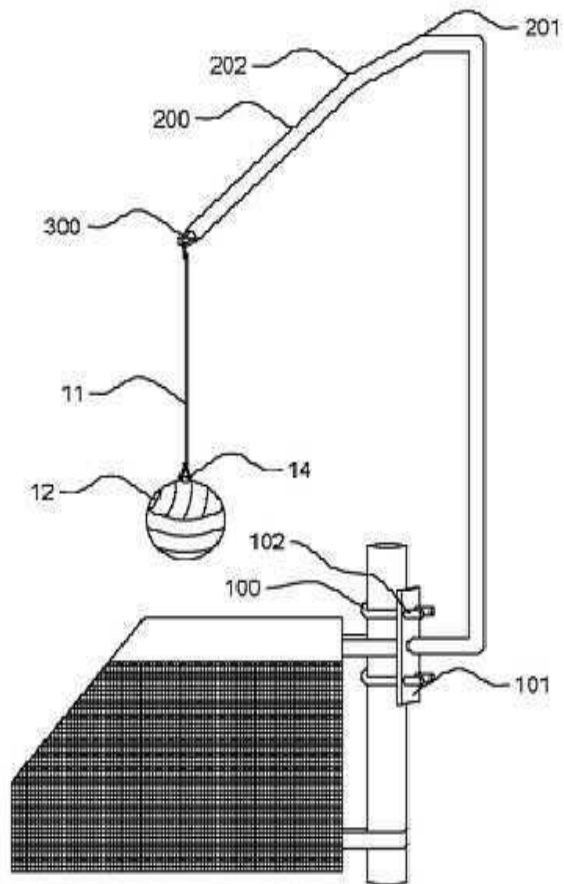
도면2



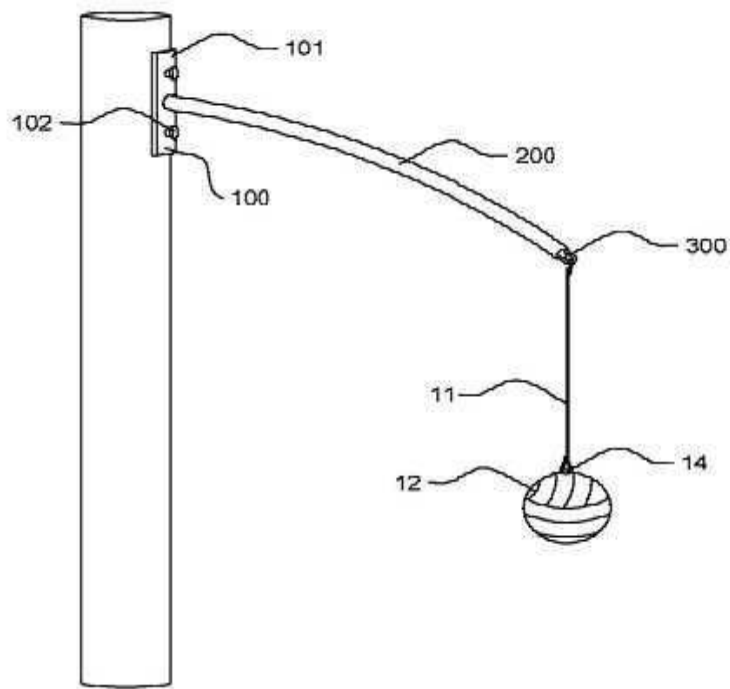
도면3



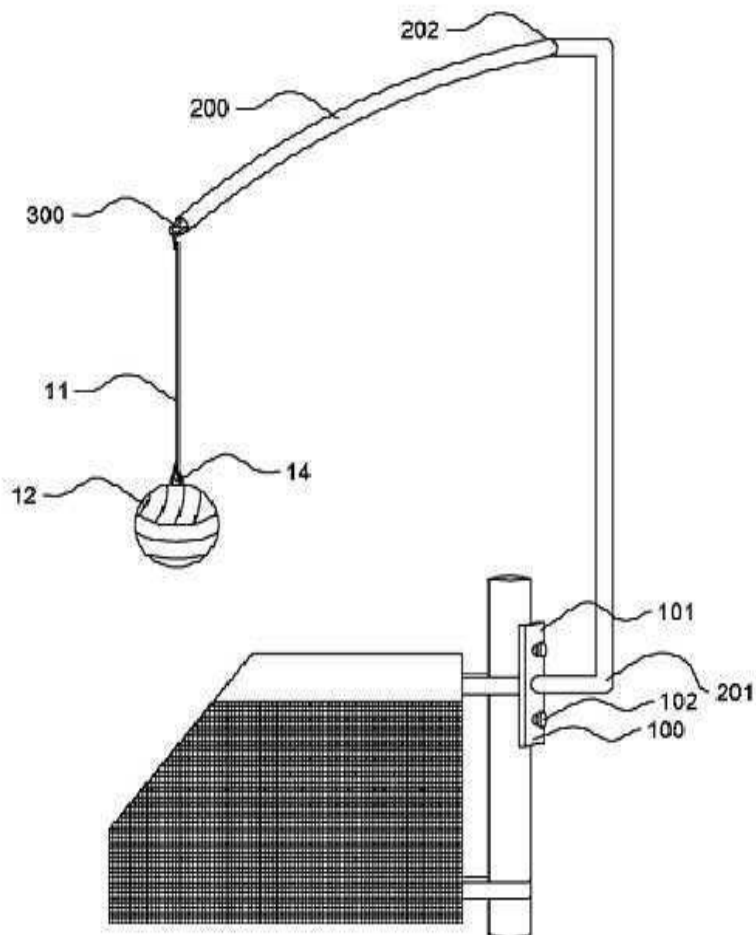
도면4



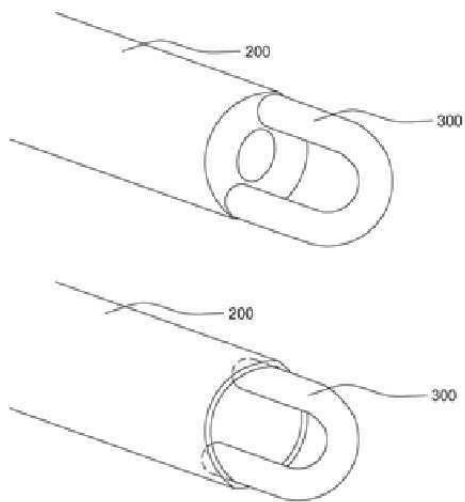
도면5



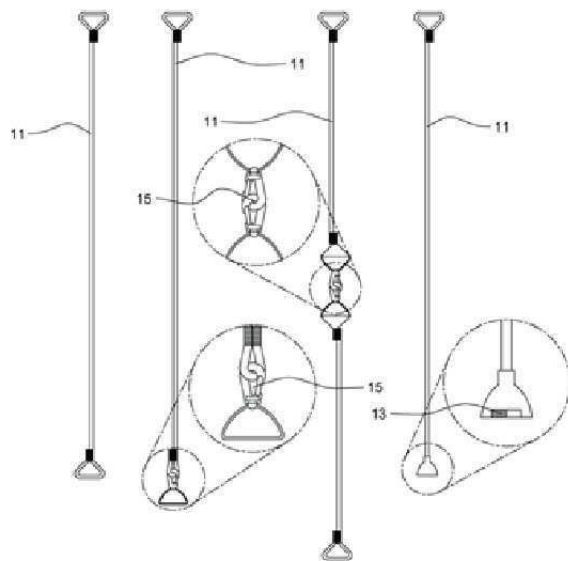
도면6



도면7



도면8



도면9

