



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208176889 U

(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201820591726.0

(22)申请日 2018.04.24

(73)专利权人 南昌工程学院

地址 330000 江西省南昌市高新区天祥大道289号

(72)发明人 乔海 冯石

(74)专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115

代理人 刘华

(51)Int.Cl.

A63B 69/00(2006.01)

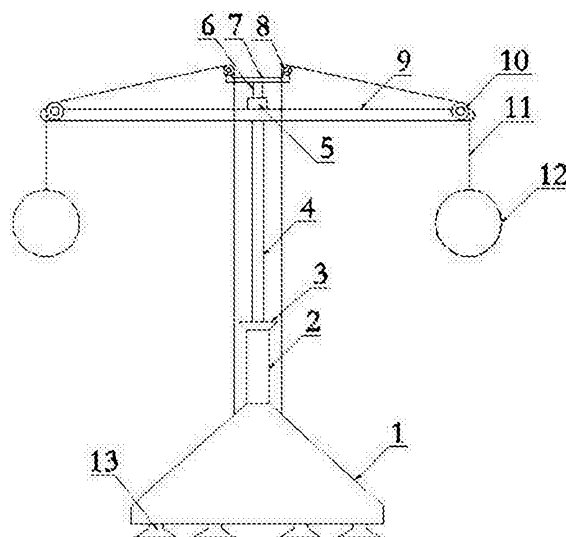
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种排球扣球辅助器材

### (57)摘要

本实用新型公开了一种排球扣球辅助器材,其中:底座上固定安装有立柱,立柱顶端设有伸缩杆,立柱与伸缩杆之间设有调节转盘,伸缩杆顶端固定安装有横杆,横杆两端固定安装有大滑轮,横杆中部顶端固定安装有气缸,气缸的活塞杆顶端固定安装有双头支架,双头支架两端固定安装有小滑轮,拉绳一端固定在底座顶部,另一端穿过小滑轮和大滑轮与排球固定连接。本实用新型通过在横杆中间设置气缸,从而调节排球的上升和下落,可以更好的模拟实际比赛过程中排球的运动轨迹,方便队员快速寻找排球扣球击球点;通过在横杆两侧各设置一个排球可以方便训练连续扣球,提高训练效果。



1. 一种排球扣球辅助器材,包括底座(1)、立柱(2)、调节转盘(3)、伸缩杆(4)、气缸(5)、活塞杆(6)、双头支架(7)、小滑轮(8)、横杆(9)、大滑轮(10)、拉绳(11)和排球(12),其特征在于:所述底座(1)上固定安装有立柱(2),立柱(2)顶端设有伸缩杆(4),立柱(2)与伸缩杆(4)之间设有调节转盘(3),伸缩杆(4)顶端固定安装有横杆(9),横杆(9)两端固定安装有大滑轮(10),横杆(9)中部顶端固定安装有气缸(5),气缸(5)的活塞杆(6)顶端固定安装有双头支架(7),双头支架(7)两端固定安装有小滑轮(8),拉绳(11)一端固定在底座(1)顶部,另一端穿过小滑轮(8)和大滑轮(10)与排球(12)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种排球扣球辅助器材,其特征在于:所述排球(12)位于大滑轮(10)的正下方。

3. 根据权利要求1所述的一种排球扣球辅助器材,其特征在于:所述双头支架(7)为凹形结构设计。

4. 根据权利要求1所述的一种排球扣球辅助器材,其特征在于:所述底座(1)底端固定安装有吸盘(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种排球扣球辅助器材,其特征在于:所述拉绳(11)为橡胶材质制成。

6. 根据权利要求1所述的一种排球扣球辅助器材,其特征在于:所述伸缩杆(4)可调高度为2m-3.5m。

## 一种排球扣球辅助器材

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育训练器械技术领域,尤其涉及一种排球扣球辅助器材。

### 背景技术

[0002] 排球队员的扣球技术非常重要,可以直接影响到排球比赛的结果,所以排球队员需要经常进行扣球训练,现有的扣球训练器材大都是由队员对固定不动的目标排球进行扣球训练,但是在实际比赛过程中,排球或是由己方队员垫球,在排球上升或者下落过程中进行扣球动作的,不是静止不动的,所以现有的器材并不能很好的帮助队员掌握扣球的击球点,存在不足。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种模拟排球上升和下落轨迹的便于队员掌握扣球击球点的辅助器材。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:一种排球扣球辅助器材,包括底座、立柱、调节转盘、伸缩杆、气缸、活塞杆、双头支架、小滑轮、横杆、大滑轮、拉绳和排球,其中:所述底座上固定安装有立柱,立柱顶端设有伸缩杆,立柱与伸缩杆之间设有调节转盘,伸缩杆顶端固定安装有横杆,横杆两端固定安装有大滑轮,横杆中部顶端固定安装有气缸,气缸的活塞杆顶端固定安装有双头支架,双头支架两端固定安装有小滑轮,拉绳一端固定在底座顶部,另一端穿过小滑轮和大滑轮与排球固定连接。

[0005] 优选的,所述排球位于大滑轮的正下方。

[0006] 优选的,所述双头支架为凹形结构设计。

[0007] 优选的,所述底座底端固定安装有吸盘。

[0008] 优选的,所述拉绳为橡胶材质制成。

[0009] 优选的,所述伸缩杆可调高度为2m-3.5m。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:

[0011] 1、通过在横杆中间设置气缸,从而调节排球的上升和下落,可以更好的模拟实际比赛过程中排球的运动轨迹,方便队员快速寻找排球扣球击球点;

[0012] 2、通过在横杆两侧各设置一个排球可以方便训练连续扣球,提高训练效果。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视图。

[0014] 图中:1-底座、2-立柱、3-调节转盘、4-伸缩杆、5-气缸、6-活塞杆、7-双头支架、8-小滑轮、9-横杆、10-大滑轮、11-拉绳、12-排球、13-吸盘。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1,一种排球扣球辅助器材,包括底座1、立柱2、调节转盘3、伸缩杆4、气缸5、活塞杆6、双头支架7、小滑轮8、横杆9、大滑轮10、拉绳11和排球12,其中:所述底座1上固定安装有立柱2,立柱2顶端设有伸缩杆4,立柱2与伸缩杆4之间设有调节转盘3,伸缩杆4顶端固定安装有横杆9,横杆9两端固定安装有大滑轮10,横杆9中部顶端固定安装有气缸5,气缸5的活塞杆6顶端固定安装有双头支架7,双头支架7两端固定安装有小滑轮8,拉绳11一端固定在底座1顶部,另一端穿过小滑轮8和大滑轮10与排球12固定连接。

[0017] 作为本实用新型的优选实施例,排球12位于大滑轮10的正下方。

[0018] 作为本实用新型的优选实施例,双头支架7为凹形结构设计,便于同时控制两侧排球12的上下运动。

[0019] 作为本实用新型的优选实施例,底座1底端固定安装有吸盘13,可有效提高器材的稳定性。

[0020] 作为本实用新型的优选实施例,拉绳11为橡胶材质制成,方便进行扣球训练的排球快速回位,可有效提高训练效果。

[0021] 作为本实用新型的优选实施例,伸缩杆可调高度为2m-3.5m,便于适应不同身高队员训练。

[0022] 使用时,启动气缸5,气缸5的活塞杆6上下运动,活塞杆6带动双头支架7上下运动,双头支架7通过小滑轮8带动拉绳11上下运动,拉绳11带动排球12上下运动,模拟比赛过程中排球的运动轨迹,队员通过对排球12进行扣球训练,上下运动的排球12便于队员寻找击球点,而且在进行一侧的排球12扣球训练后可以连续对另一侧的排球12进行扣球训练,大大提高训练效果。

[0023] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型作任何限制,凡是根据本实用新型技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、变更以及等效结构变化,均仍属于本实用新型技术方案的保护范围内。

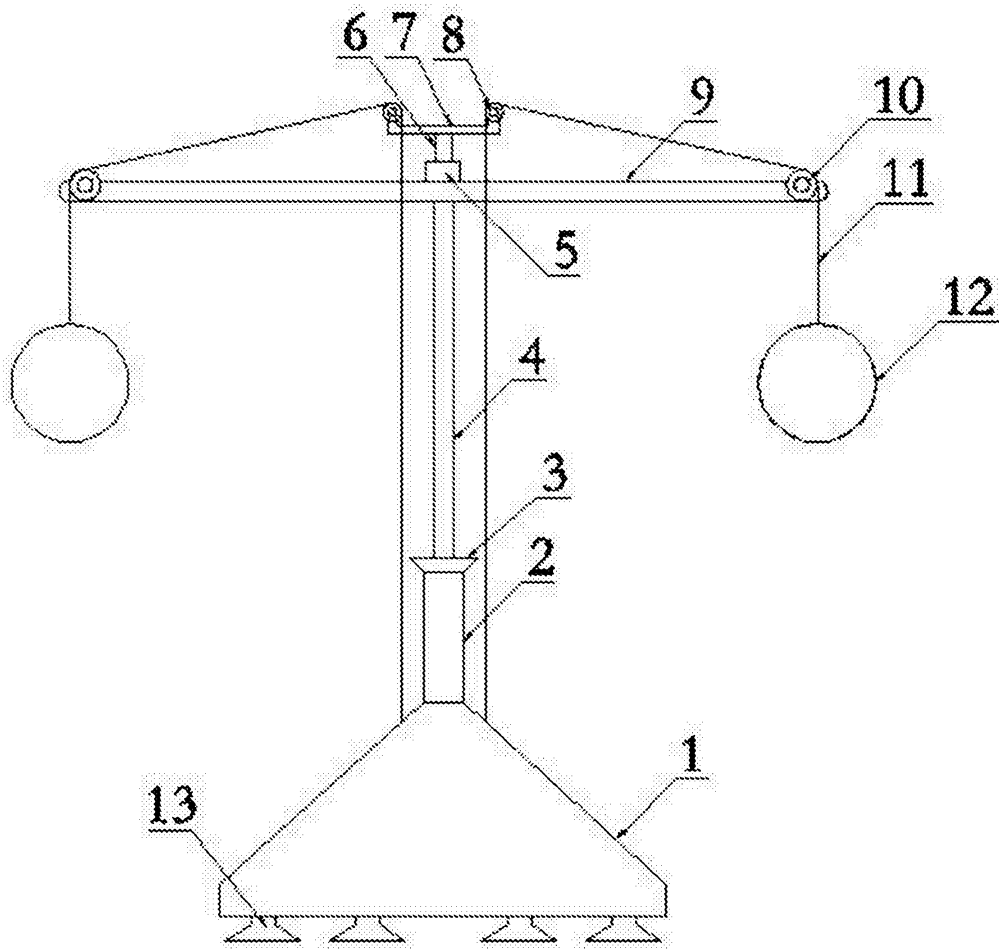


图1