(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208145385 U
(45)授权公告日 2018.11.27

(21)申请号 201820558911.X

(22)申请日 2018.04.19

(73)专利权人 李志伟
地址 410205 湖南省长沙市岳麓区岳麓大道569号

(72)发明人 李志伟

(74)专利代理机构 济南智圆行方专利代理事务所(普通合伙企业) 37231
代理人 王华

(51)Int.Cl.
A63B 67/187(2016.01)
A63B 69/00(2006.01)

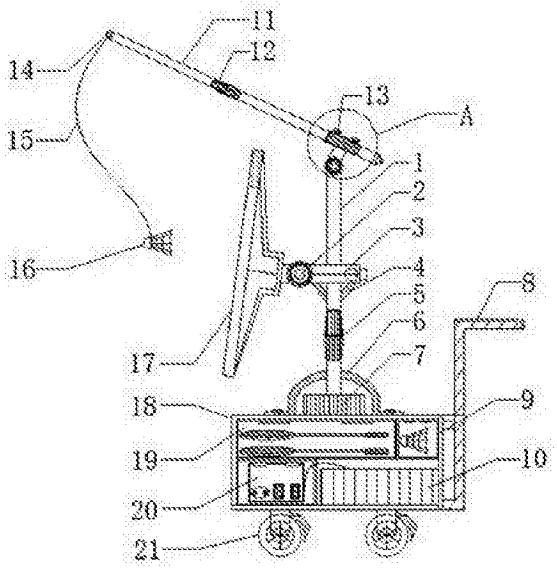
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种羽毛球辅助练习装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种羽毛球辅助练习装置，包括第一伸缩杆，所述第一伸缩杆底部设有基座，所述基座两侧均设有固定架二，所述固定架二上方设有第一伸缩卡件，所述第一伸缩卡件上方设有水平套杆，所述水平套杆左侧设有第一联动轴，所述第一联动轴左侧设有反弹面板，所述第一伸缩杆顶部设有紧固机构，所述紧固机构内部设有第二伸缩杆，所述第二伸缩杆前端设有绕绳圈，所述绕绳圈内部设有绳索，所述绳索底端设有固定羽毛球，所述基座下方设有箱体。该羽毛球辅助练习装置，结构简单，移动方便，室内室外、夜晚均可使用，解决了单人无法练习的问题，无需捡球，可调整高度，可调节反弹角度，增强练习难度，提高了练习效果。



CN 208145385 U

1.一种羽毛球辅助练习装置，包括第一伸缩杆(1)，其特征在于：所述第一伸缩杆(1)底部设有基座(7)，所述基座(7)两侧均设有固定架二(6)，所述固定架二(6)上方设有第一伸缩卡件(5)，所述第一伸缩卡件(5)上方设有水平套杆(3)，所述水平套杆(3)左侧设有第一联动轴(2)，所述第一联动轴(2)左侧设有反弹面板(17)，所述第一伸缩杆(1)顶部设有紧固机构(13)，所述紧固机构(13)内部设有第二伸缩杆(11)，所述第二伸缩杆(11)中部设有第二伸缩卡件(12)，所述第二伸缩杆(11)前端设有绕绳圈(14)，所述绕绳圈(14)内部设有绳索(15)，所述绳索(15)底端设有固定羽毛球(16)，所述基座(7)下方设有箱体(18)，所述箱体(18)一侧设有推把(8)，所述箱体(18)内部上方从左到右依次设有球拍箱(19)、羽毛球箱(9)，所述箱体(18)内部下方从左到右依次设有控制箱(20)、蓄电池(10)，所述箱体(18)底部设有万向轮(21)，所述反弹面板(17)两侧均设有照明灯(22)。

2.根据权利要求1所述的一种羽毛球辅助练习装置，其特征在于：所述反弹面板(17)内部包括反弹面板外壳体(1701)、高弹网(1702)、螺栓(1703)，所述反弹面板外壳体(1701)设置在第一联动轴(2)前端，所述高弹网(1702)设置在反弹面板外壳体(1701)内侧，所述螺栓(1703)设置在反弹面板外壳体(1701)两侧。

3.根据权利要求1所述的一种羽毛球辅助练习装置，其特征在于：所述紧固机构(13)内部包括紧固螺帽(1301)、套筒(1302)、第二联动轴(1303)，所述第二联动轴(1303)设置在第一伸缩杆(1)顶部，所述套筒(1302)设置在第二联动轴(1303)前端，所述紧固螺帽(1301)设置在套筒(1302)两侧。

4.根据权利要求1所述的一种羽毛球辅助练习装置，其特征在于：所述照明灯(22)与控制箱(20)电性连接，所述蓄电池(10)与控制箱(20)电性连接，所述控制箱(20)内部从左到右依次设有充电接口、控制开关，所述推把(8)表面设有橡胶防滑套。

5.根据权利要求1所述的一种羽毛球辅助练习装置，其特征在于：所述水平套杆(3)与第一伸缩杆(1)之间通过固定架一(4)连接，所述固定架一(4)设有2个，2个所述固定架一(4)对称设置在水平套杆(3)底部两侧。

6.根据权利要求1所述的一种羽毛球辅助练习装置，其特征在于：所述万向轮(21)设有4个，4个所述万向轮(21)对称设置在箱体(18)底部四脚。

一种羽毛球辅助练习装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于羽毛球辅助练习装置技术领域，具体涉及一种羽毛球辅助练习装置。

背景技术

[0002] 羽毛球是一项室内、室外兼顾的运动。依据参与的人数，可以分为单打与双打。相较于性质相近的网球运动，羽毛球运动对选手的体格要求并不很高，却比较讲究耐力，极适合东方人发展。早在两千多年前，一种类似羽毛球运动的游戏在中国、印度等国出现。现代羽毛球运动起源于英国，但传统的羽毛球运动需要两个人对打，如果一个人打羽毛球一般只能够用羽毛球拍颠球，不能体验运动的快感，一个人也无法完成羽毛球练习训练，在进行羽毛球练习时，会有羽毛球被打落在地上，需要去捡球，浪费时间，夜晚时也无法练习打球，而现有的练习装置无法根据练习者身高调节相适应的高度、无法多角度练习打球技术，给练习带来不便的同时无法提高练习效果。所以我们提供了一种移动方便，室内室外、夜晚均可使用，解决了单人无法练习的问题，无需捡球，可根据练习者身高调整相适应的高度，可调节反弹角度，改变回球落点，增强练习难度，提高练习效果的羽毛球辅助练习装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种羽毛球辅助练习装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种羽毛球辅助练习装置，包括第一伸缩杆，所述第一伸缩杆底部设有基座，所述基座两侧均设有固定架二，所述固定架二上方设有第一伸缩卡件，所述第一伸缩卡件上方设有水平套杆，所述水平套杆左侧设有第一联动轴，所述第一联动轴左侧设有反弹面板，所述第一伸缩杆顶部设有紧固机构，所述紧固机构内部设有第二伸缩杆，所述第二伸缩杆中部设有第二伸缩卡件，所述第二伸缩杆前端设有绕绳圈，所述绕绳圈内部设有绳索，所述绳索底端设有固定羽毛球，所述基座下方设有箱体，所述箱体一侧设有推把，所述箱体内部上方从左到右依次设有球拍箱、羽毛球箱，所述箱体内部下方从左到右依次设有控制箱、蓄电池，所述箱体底部设有万向轮，所述反弹面板两侧均设有照明灯。

[0005] 优选的，所述反弹面板内部包括反弹面板外壳体、高弹网、螺栓，所述反弹面板外壳体设置在第一联动轴前端，所述高弹网设置在反弹面板外壳体内侧，所述螺栓设置在反弹面板外壳体两侧。

[0006] 优选的，所述紧固机构内部包括紧固螺帽、套筒、第二联动轴，所述第二联动轴设置在第一伸缩杆顶部，所述套筒设置在第二联动轴前端，所述紧固螺帽设置在套筒两侧。

[0007] 优选的，所述照明灯与控制箱电性连接，所述蓄电池与控制箱电性连接，所述控制箱内部从左到右依次设有充电接口、控制开关，所述推把表面设有橡胶防滑套。

[0008] 优选的，所述水平套杆与第一伸缩杆之间通过固定架一连接，所述固定架一设有2个，2个所述固定架一对称设置在水平套杆底部两侧。

[0009] 优选的，所述万向轮设有4个，4个所述万向轮对称设置在箱体底部四脚。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点：该羽毛球辅助练习装置，结构简单，移动方便，室内室外、夜晚均可使用，解决了单人无法练习的问题，练习时无需捡球，节约时间，可根据练习者身高调整相适应的高度，可调节反弹角度，改变回球落点，增强练习难度，提高了练习效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的结构侧视示意图；

[0013] 图3为本实用新型的结构A区放大示意图。

[0014] 图中：1、第一伸缩杆；2、第一联动轴；3、水平套杆；4、固定架一；5、第一伸缩卡件；6、固定架二；7、基座；8、推把；9、羽毛球箱；10、蓄电池；11、第二伸缩杆；12、第二伸缩卡件；13、紧固机构；1301、紧固螺帽；1302、套筒；1303、第二联动轴；14、绕绳圈；15、绳索；16、固定羽毛球；17、反弹面板；1701、反弹面板外壳体；1702、高弹网；1703、螺栓；18、箱体；19、球拍箱；20、控制箱；21、万向轮；22、照明灯。

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] 本实用新型提供了如图1、图2和图3所示的一种羽毛球辅助练习装置，包括第一伸缩杆1，所述第一伸缩杆1底部设有基座7，所述基座7两侧均设有固定架二6，所述固定架二6上方设有第一伸缩卡件5，所述第一伸缩卡件5上方设有水平套杆3，所述水平套杆3左侧设有第一联动轴2，所述第一联动轴2左侧设有反弹面板17，所述第一伸缩杆1顶部设有紧固机构13，所述紧固机构13内部设有第二伸缩杆11，所述第二伸缩杆11中部设有第二伸缩卡件12，所述第二伸缩杆11前端设有绕绳圈14，所述绕绳圈14内部设有绳索15，所述绳索15底端设有固定羽毛球16，所述基座7下方设有箱体18，所述箱体18一侧设有推把8，所述箱体18内部上方从左到右依次设有球拍箱19、羽毛球箱9，所述箱体18内部下方从左到右依次设有控制箱20、蓄电池10，所述箱体18底部设有万向轮21，所述反弹面板17两侧均设有照明灯22。

[0017] 具体的，所述反弹面板17内部包括反弹面板外壳体1701、高弹网1702、螺栓1703，所述反弹面板外壳体1701设置在第一联动轴2前端，所述高弹网1702设置在反弹面板外壳体1701内侧，所述螺栓1703设置在反弹面板外壳体1701两侧。

[0018] 具体的，所述紧固机构13内部包括紧固螺帽1301、套筒1302、第二联动轴1303，所述第二联动轴1303设置在第一伸缩杆1顶部，所述套筒1302设置在第二联动轴1303前端，所述紧固螺帽1301设置在套筒1302两侧。

[0019] 具体的，所述照明灯22与控制箱20电性连接，所述蓄电池10与控制箱20电性连接，

所述控制箱20内部从左到右依次设有充电接口、控制开关，所述推把8表面设有橡胶防滑套。

[0020] 具体的，所述水平套杆3与第一伸缩杆1之间通过固定架一4连接，所述固定架一4设有2个，2个所述固定架一4对称设置在水平套杆3底部两侧。

[0021] 具体的，所述万向轮21设有4个，4个所述万向轮21对称设置在箱体18底部四脚。

[0022] 工作原理：该羽毛球辅助练习装置在使用的过程中，推动推把8，通过万向轮21使练习装置移动到练习区域，根据练习者身高，通过紧固机构13将第二伸缩杆11紧固，并通过第二联动轴1303调整好角度，通过第二伸缩卡件12调整第二伸缩杆11长度，通过第一伸缩卡件5调整第一伸缩杆1高度，练习者通过球拍击打绳索15底端的固定羽毛球16，固定羽毛球16高速落入反弹面板17上后，经高弹网1702反弹回来，通过练习者再次击打，固定羽毛球16做往复运动，实现了单人可以练习的目的，而且无需捡球，通过第一联动轴2调整反弹面板17角度，实现了多角度改变回球落点的练习训练，夜晚可打开照明灯22进行练习，提高了练习效果。

[0023] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

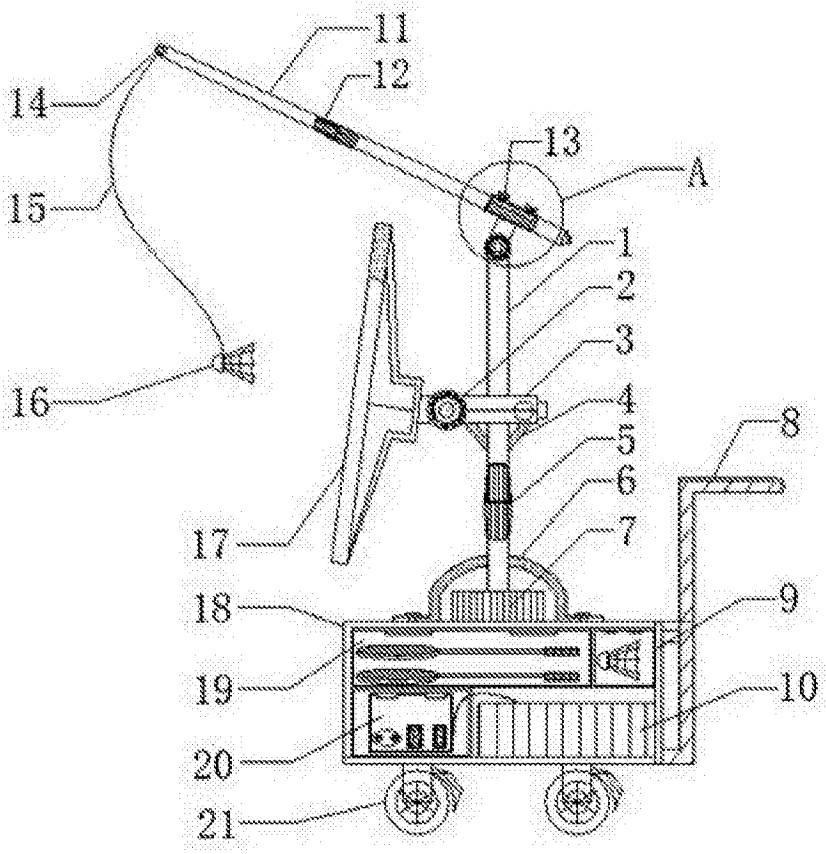


图1

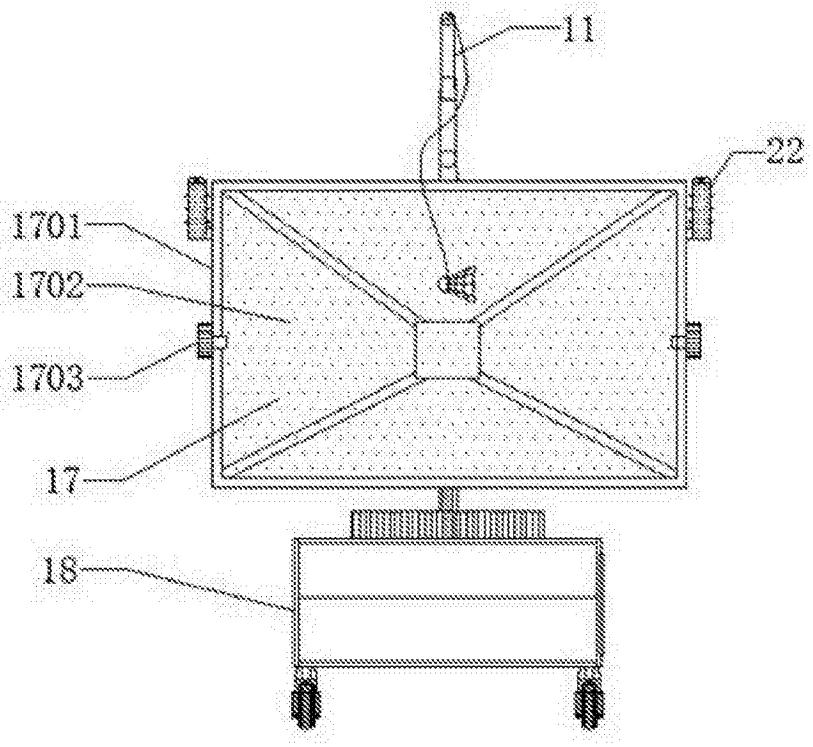


图2

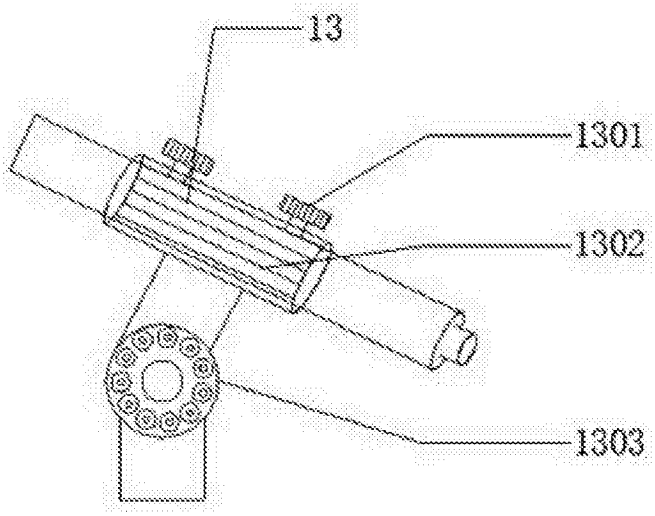


图3