(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 206454222 U
(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720028049.7

(22)申请日 2017.01.11

(73)专利权人 黑龙江工程学院
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市道外区红旗大街999号

(72)发明人 王凤强 谢明晔

(74)专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司 23206
代理人 高媛

(51)Int.Cl.
A63B 63/08(2006.01)

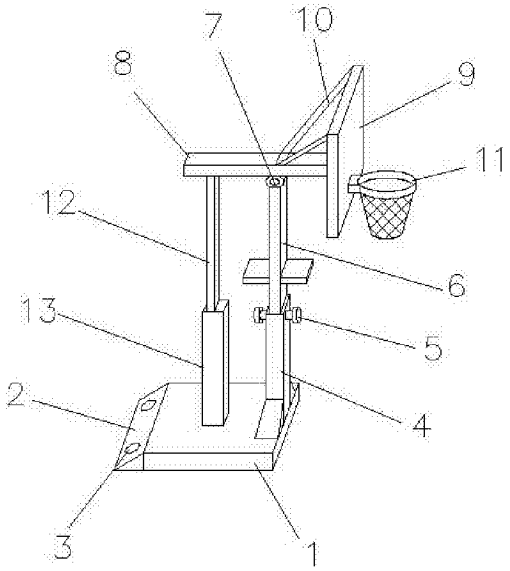
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种体育教学用篮球架

(57)摘要

本实用新型公开了一种体育教学用篮球架，包括承重底座、安装台、螺栓孔、空心支撑臂、松紧旋钮、可伸缩支撑臂、活性连接座、篮板安装臂、篮板、支撑斜梁、篮筐、安装臂拉板、拉板收纳仓、齿槽、齿轮轴、调节转盘和驱动摇把。该篮球架设置有空心支撑臂、可伸缩支撑臂和安装臂拉板，可以通过调节可伸缩支撑臂的伸缩高度来调节篮板的高度，还可以通过调节安装臂拉板来拉动篮板安装臂进而来调节篮板的角度，保证调节高度的后篮筐始终处于水平位置，该篮球架便于安装和拆卸，提高了篮球架的安装和拆卸效率，该装置使用安全，生产成本低，利于推广。



CN 206454222 U

1.一种体育教学用篮球架，包括承重底座(1)、安装台(2)、螺栓孔(3)、空心支撑臂(4)、松紧旋钮(5)、可伸缩支撑臂(6)、活性连接座(7)、篮板安装臂(8)、篮板(9)、支撑斜梁(10)、篮筐(11)、安装臂拉板(12)、拉板收纳仓(13)、齿槽(14)、齿轮轴(15)、调节转盘(16)和驱动摇把(17)，其特征在于：所述承重底座(1)左侧设置有安装台(2)，安装台(2)上设置有螺栓孔(3)，所述承重底座(1)上侧壁设置有空心支撑臂(4)，空心支撑臂(4)左右两侧均设置有松紧旋钮(5)，且空心支撑臂(4)上侧设置有可伸缩支撑臂(6)，可伸缩支撑臂(6)上侧设置有活性连接座(7)，且篮板安装臂(8)通过活性连接座(7)与可伸缩支撑臂(6)连接，所述篮板安装臂(8)右侧安装有篮板(9)，且篮板(9)通过支撑斜梁(10)与篮板安装臂(8)连接，篮板(9)右侧壁设置有篮筐(11)，所述篮板安装臂(8)左端与安装臂拉板(12)连接，安装臂拉板(12)设置在拉板收纳仓(13)内，且拉板收纳仓(13)固定在承重底座(1)上侧，所述安装臂拉板(12)右侧壁设置有齿槽(14)，且拉板收纳仓(13)内部设置有齿轮轴(15)，齿轮轴(15)前后两侧均设置有调节转盘(16)，调节转盘(16)上设置有驱动摇把(17)。

2.根据权利要求1所述的一种体育教学用篮球架，其特征在于：所述空心支撑臂(4)前后两侧均设置有三角支座。

3.根据权利要求1所述的一种体育教学用篮球架，其特征在于：所述可伸缩支撑臂(6)左右两侧均设置有顶撑板。

4.根据权利要求1所述的一种体育教学用篮球架，其特征在于：所述篮筐(11)下侧壁设置有篮网。

5.根据权利要求1所述的一种体育教学用篮球架，其特征在于：所述驱动摇把(17)上设置有防脱片。

一种体育教学用篮球架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种体育教学器械技术领域，具体为一种体育教学用篮球架。

背景技术

[0002] 篮球架是篮球场地的必需设备，篮球运动器材包括篮板和篮板支柱，架设在篮球场两端的中央，目前使用的有液压式、移动式、固定式、吊式、海燕式、炮式等等，不管使用哪种形式的篮架，都必须保证有足够的强度和刚度，不因篮球猛烈撞击球篮后发生较大幅度的震动和变形，从而影响篮圈水平面的标准高度和位置，目前使用的传统篮球架大多采用圆管连接而成的架体，下方为固定底架，这种传统篮球架大都是固定放置，且高度不便调节，而且传统篮球架结构复杂，建造成本高，在贫困的山区学校及纯属用于健身活动的企业活动场地不好推广。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种体育教学用篮球架，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体育教学用篮球架，包括承重底座、安装台、螺栓孔、空心支撑臂、松紧旋钮、可伸缩支撑臂、活性连接座、篮板安装臂、篮板、支撑斜梁、篮筐、安装臂拉板、拉板收纳仓、齿槽、齿轮轴、调节转盘和驱动摇把，所述承重底座左侧设置有安装台，安装台上设置有螺栓孔，所述承重底座上侧壁设置有空心支撑臂，空心支撑臂左右两侧均设置有松紧旋钮，且空心支撑臂上侧设置有可伸缩支撑臂，可伸缩支撑臂上侧设置有活性连接座，且篮板安装臂通过活性连接座与可伸缩支撑臂连接，所述篮板安装臂右侧安装有篮板，且篮板通过支撑斜梁与篮板安装臂连接，篮板右侧壁设置有篮筐，所述篮板安装臂左端与安装臂拉板连接，安装臂拉板设置在拉板收纳仓内，且拉板收纳仓固定在承重底座上侧，所述安装臂拉板右侧壁设置有齿槽，且拉板收纳仓内部设置有齿轮轴，齿轮轴前后两侧均设置有调节转盘，调节转盘上设置有驱动摇把。

[0005] 优选的，所述空心支撑臂前后两侧均设置有三角支座。

[0006] 优选的，所述可伸缩支撑臂左右两侧均设置有顶撑板。

[0007] 优选的，所述篮筐下侧壁设置有篮网。

[0008] 优选的，所述驱动摇把上设置有防脱片。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该篮球架设置有空心支撑臂、可伸缩支撑臂和安装臂拉板，可以通过调节可伸缩支撑臂的伸缩高度来调节篮板的高度，还可以通过调节安装臂拉板来拉动篮板安装臂进而来调节篮板的角度，保证调节高度的后篮筐始终处于水平位置，该篮球架便于安装和拆卸，提高了篮球架的安装和拆卸效率，该装置使用安全，生产成本低，利于推广。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的拉板收纳仓内部结构示意图。

[0012] 图中：1、承重底座，2、安装台，3、螺栓孔，4、空心支撑臂，5、松紧旋钮，6、可伸缩支撑臂，7、活性连接座，8、篮板安装臂，9、篮板，10、支撑斜梁，11、篮筐，12、安装臂拉板，13、拉板收纳仓，14、齿槽，15、齿轮轴，16、调节转盘，17、驱动摇把。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种体育教学用篮球架，包括承重底座1、安装台2、螺栓孔3、空心支撑臂4、松紧旋钮5、可伸缩支撑臂6、活性连接座7、篮板安装臂8、篮板9、支撑斜梁10、篮筐11、安装臂拉板12、拉板收纳仓13、齿槽14、齿轮轴15、调节转盘16和驱动摇把17，所述承重底座1左侧设置有安装台2，安装台2上设置有螺栓孔3，所述承重底座1上侧壁设置有空心支撑臂4，空心支撑臂4前后两侧均设置有三角支座，三角支座的设置可以增强空心支撑臂4的支撑稳定性，防止其受力发生变形，空心支撑臂4左右两侧均设置有松紧旋钮5，且空心支撑臂4上侧设置有可伸缩支撑臂6，可伸缩支撑臂6左右两侧均设置有顶撑板，顶撑板的设置可以便于在可伸缩支撑臂6调节时对其进行支撑着力，可伸缩支撑臂6上侧设置有活性连接座7，且篮板安装臂8通过活性连接座7与可伸缩支撑臂6连接，所述篮板安装臂8右侧安装有篮板9，且篮板9通过支撑斜梁10与篮板安装臂8连接，篮板10右侧壁设置有篮筐11，篮筐11下侧壁设置有篮网，篮网的设置可以增加篮球运动员在打篮球时的舒适感，所述篮板安装臂8左端与安装臂拉板12连接，安装臂拉板12设置在拉板收纳仓13内，且拉板收纳仓13固定在承重底座1上侧，所述安装臂拉板12右侧壁设置有齿槽14，且拉板收纳仓13内部设置有齿轮轴15，齿轮轴15前后两侧均设置有调节转盘16，调节转盘16上设置有驱动摇把17，驱动摇把17上设置有防脱片，防脱片的设置可以在工作人员操作驱动摇把17时对工作人员的手掌后部进行阻挡，防止工作人员握在驱动摇把17上的手掌滑脱。

[0015] 工作原理：在使用该篮球架时，先通过安装台2将该篮球架固定安装在篮球场的两端，通过调节可伸缩支撑臂6的伸缩高度来调节篮板安装臂8的高度，进而来调节篮板9的高度，将篮板9调节到合适的高度后通过旋转空心支撑臂4上的松紧旋钮5将可伸缩支撑臂6固定在空心支撑臂4内，然后旋转调节拉板收纳仓13上的转盘16来通过齿轮轴15驱动安装臂拉板12运动，通过安装臂拉板12来顶起或下拉篮板安装臂8，进而将篮板9调节到垂直位置，从而保证篮筐11处于水平位置，在使用过程中如果发现篮筐11与水平线发生倾斜，可以通过上述手段将篮筐11再次调节到水平位置即可。

[0016] 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。

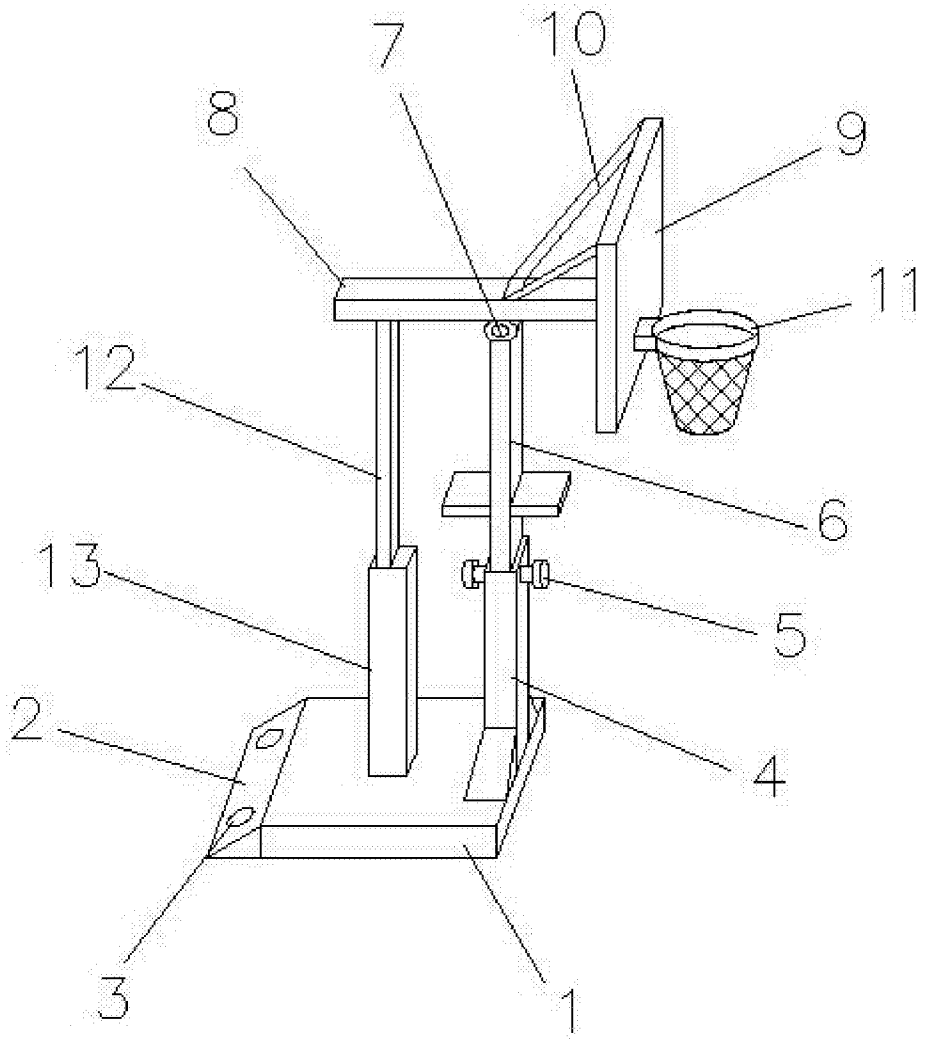


图1

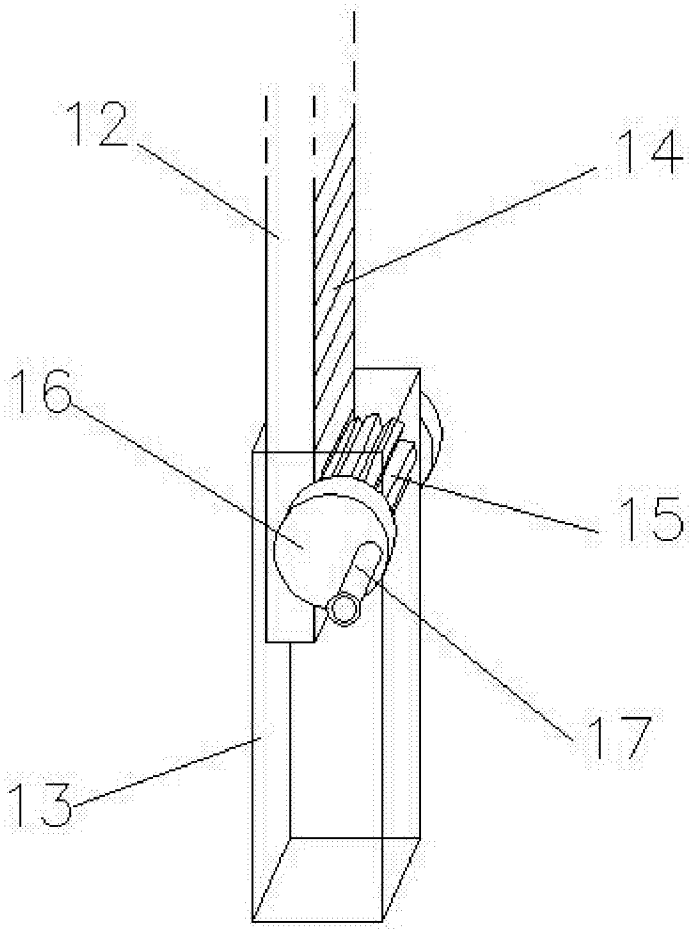


图2