



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209155061 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821905628.6

(22)申请日 2018.11.20

(73)专利权人 湘南学院

地址 423000 湖南省郴州市苏仙区郴州大道889号湘南学院王仙校区

(72)发明人 黄先锋

(74)专利代理机构 长沙科永臻知识产权代理事务所(普通合伙) 43227

代理人 杨琦玲

(51)Int.Cl.

A63B 69/40(2006.01)

A63B 69/00(2006.01)

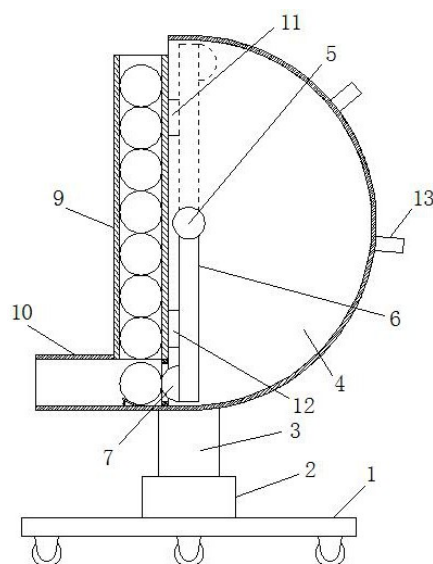
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种篮球传球训练装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种篮球传球训练装置,包括底座,底座上固定有套筒,套筒内部通过轴承定轴转动连接有竖直的立柱,立柱的上端定轴转动连接有横置的转套,转套一端固定有半圆状的击球腔,另一端固定有座板,座板上固定有电机,电机的主轴端固定连接转轴,转轴位于击球腔内部的一端通过摆杆固定连接击球头,击球腔的下部固定有出球通道,且出球通道上固定有与出球通道连通的球筒。该种篮球传球训练装置,通过将多个篮球放置在球筒内,并通过把手控制出球通道的出球角度,通过把手上的开关按键控制电机带动击球头从高位向低位转动,将篮球击出,省时省力,提高传球训练效果。



1. 一种篮球传球训练装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上固定有套筒(2),所述套筒(2)内部通过轴承定轴转动连接有竖直的立柱(3),所述立柱(3)的上端定轴转动连接有横置的转套(8),所述转套(8)一端固定有半圆状的击球腔(4),另一端固定有座板(16),座板(16)上固定有电机(15),所述电机(15)的主轴端固定连接转轴(5),所述转轴(5)位于击球腔(4)内部的一端通过摆杆(6)固定连接击球头(7),所述击球腔(4)的下部固定有出球通道(10),且出球通道(10)上固定有与出球通道(10)连通的球筒(9)。

2. 如权利要求1所述的篮球传球训练装置,其特征在于,所述转套(8)的中心轴线垂直于击球腔(4)所在面,并经过击球腔(4)的圆心,所述出球通道(10)与击球腔(4)下部的弦弧铰接处相切,且球筒(9)固定在击球腔(4)的外侧弦壁上。

3. 如权利要求2所述的篮球传球训练装置,其特征在于,所述出球通道(10)与击球腔(4)的连接处固定有挡板(17),且挡板(17)的中部开设有通孔,通孔能够允许击球头(7)穿过,且阻挡篮球通过。

4. 如权利要求3所述的篮球传球训练装置,其特征在于,所述出球通道(10)的内侧壁上通过销轴铰接连接限位板(18)的一端,所述限位板(18)的另一端通过弹簧(14)与出球通道(10)的内壁连接,所述限位板(18)用来对篮球进行限位。

5. 如权利要求4所述的篮球传球训练装置,其特征在于,所述击球腔(4)的内部弦壁上位于圆心的上下位置分别固定有止停开关一(11)和止停开关二(12),所述停开关一(11)和止停开关二(12)分别与电机(15)电连接,所述击球腔(4)的弧壁外侧固定有把手(13),且把手(13)上设置有启动电机(15)的开关按键。

一种篮球传球训练装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及篮球训练辅助器材领域,具体为一种篮球传球训练装置。

背景技术

[0002] 篮球是一项最受年轻人追捧的项目,同时,篮球作为奥林匹克运动中三大球之一,是一个国家整体运动素质的体现,国民普及率很高。接传球是篮球运动中最基本的动作,篮球学习者需要对这两种动作多次进行训练,目前,接传球的训练大都是通过多人完成,劳动量较大,训练效率较低。

[0003] 为解决上述问题,因此我们提出一种篮球传球训练装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种篮球传球训练装置,为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种篮球传球训练装置,包括底座,底座上固定有套筒,套筒内部通过轴承定轴转动连接有竖直的立柱,立柱的上端定轴转动连接有横置的转套,转套一端固定有半圆状的击球腔,另一端固定有座板,座板上固定有电机,电机的主轴端固定连接转轴,转轴位于击球腔内部的一端通过摆杆固定连接击球头,击球腔的下部固定有出球通道,且出球通道上固定有与出球通道连通的球筒。

[0006] 优选的,转套的中心轴线垂直于击球腔所在面,并经过击球腔的圆心,出球通道与击球腔下部的弦弧铰接处相切,且球筒固定在击球腔的外侧弦壁上。

[0007] 优选的,出球通道与击球腔的连接处固定有挡板,且挡板的中部开设有通孔,通孔能够允许击球头穿过,且阻挡篮球通过。

[0008] 优选的,出球通道的内侧壁上通过销轴铰接连接限位板的一端,限位板的另一端通过弹簧与出球通道的内壁连接,限位板用来对篮球进行限位。

[0009] 优选的,击球腔的内部弦壁上位于圆心的上下位置分别固定有止停开关一和止停开关二,停开关一和止停开关二分别与电机电连接,击球腔的弧壁外侧固定有把手,且把手上设置有启动电机的开关按键。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:通过将多个篮球放置在球筒内,并通过把手控制出球通道的出球角度,通过把手上的开关按键控制电机带动击球头从高位向低位转动,将篮球击出,省时省力,提高传球训练效果。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型一种篮球传球训练装置的总装结构主视图;

[0013] 图2是本实用新型一种篮球传球训练装置的总装结构左视图;

[0014] 图3是图1中的局部结构示意图。

[0015] 图中:1-底座;2-套筒;3-立柱;4-击球腔;5-转轴;6-摆杆;7-击球头;8-转套;9-球筒;10-出球通道;11-止停开关一;12-止停开关二;13-把手;14-弹簧;15-电机;16-座板;17-挡板;18-限位板。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

实施例

[0017] 如图1-3所示,一种篮球传球训练装置,包括底座1,底座1的底部固定有滚轮,便于移动,底座1上固定有套筒2,套筒2内部通过轴承定轴转动连接有竖直的立柱3,立柱2的上端定轴转动连接有横置的转套8,转套8一端固定有半圆状的击球腔4,另一端固定有座板16,座板16上固定有电机15,电机15采用步进电机,电机15的主轴端固定连接转轴5,转轴5位于击球腔4内部的一端通过摆杆6固定连接击球头7,击球腔4的下部固定有出球通道10,且出球通道10上固定有与出球通道10连通的球筒9。

[0018] 本实施例中,转套8的中心轴线垂直于击球腔4所在面,并经过击球腔4的圆心,出球通道10与击球腔4下部的弦弧铰接处相切,且球筒9固定在击球腔4的外侧弦壁上。

[0019] 本实施例中,出球通道10与击球腔4的连接处固定有挡板17,且挡板17的中部开设有通孔,通孔能够允许击球头7穿过,且阻挡篮球通过,挡板17的作用是在出球通道10出球角度斜向上时,避免篮球进入击球腔4内部。

[0020] 本实施例中,出球通道10的内侧壁上通过销轴铰接连接限位板18的一端,限位板18的另一端通过弹簧14与出球通道10的内壁连接,限位板18用来对篮球进行限位,限位板18的作用是在出球通道10出球角度斜向下时,避免篮球从出球通道10自行滚出,篮球受到击球头7的冲击后克服弹簧18的弹力,限位板18贴近出球通道10的内壁,从而解除对篮球的限位,弹簧14的仅是为了克服篮球在自重作用下的下滑,不影响篮球的发射抛出。

[0021] 本实施例中,击球腔4的内部弦壁上位于圆心的上下位置分别固定有止停开关一11和止停开关二12,停开关一11和止停开关二12分别与电机15电连接,击球腔4的弧壁外侧固定有把手13,且把手13上设置有启动电机15的开关按键,按键开关启动电机15工作,当摆杆6接触停开关一11或止停开关二12时,电机15停止工作。

[0022] 本实用新型的原理及优点:该种篮球传球训练装置,在进行篮球训练时,将多个篮球放置在球筒9内,并通过把手13控制出球通道10的出球角度,立柱3可绕轴转动使得出球通道10在水平面内角度调节,转套8相对立柱3可定轴转动,使得出球通道10在竖直面内角度调节;

[0023] 调节好出球角度后,按下把手13上的开关按键使得电机15通电工作,带动摆杆6转动使得击球头从高位向低位转动获得动能,当接触篮球时将篮球击出,同时摆杆6触碰到止停开关二12使得电机15停止工作,再次按下把手13上的开关按键使得电机15通电反向工作,带动摆杆6从低位向高位移动,当摆杆6触碰到止停开关一11时使得电机15停止工作,同时在击球发出后,球筒9内部的篮球下落补入到出球通道10内部,便于进行下一篮球的传球

发射,省时省力,提高传球训练效果;

[0024] 篮球的发射力度受到击球头7的动能影响,因此调节电机15的转速可使得击球头7获得不同的动能,从而获得不同的传球力度。

[0025] 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。

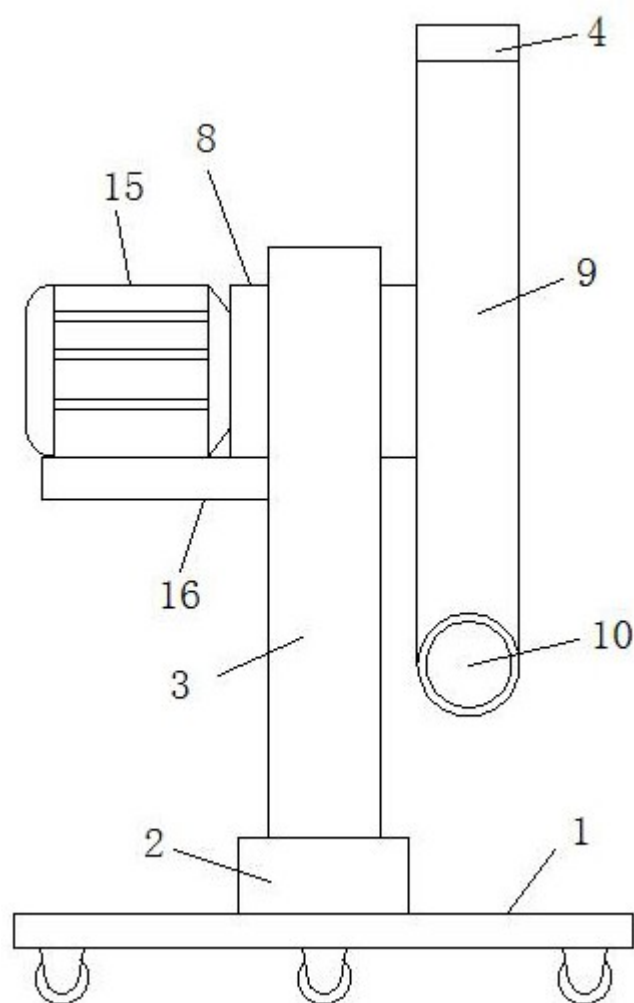


图2

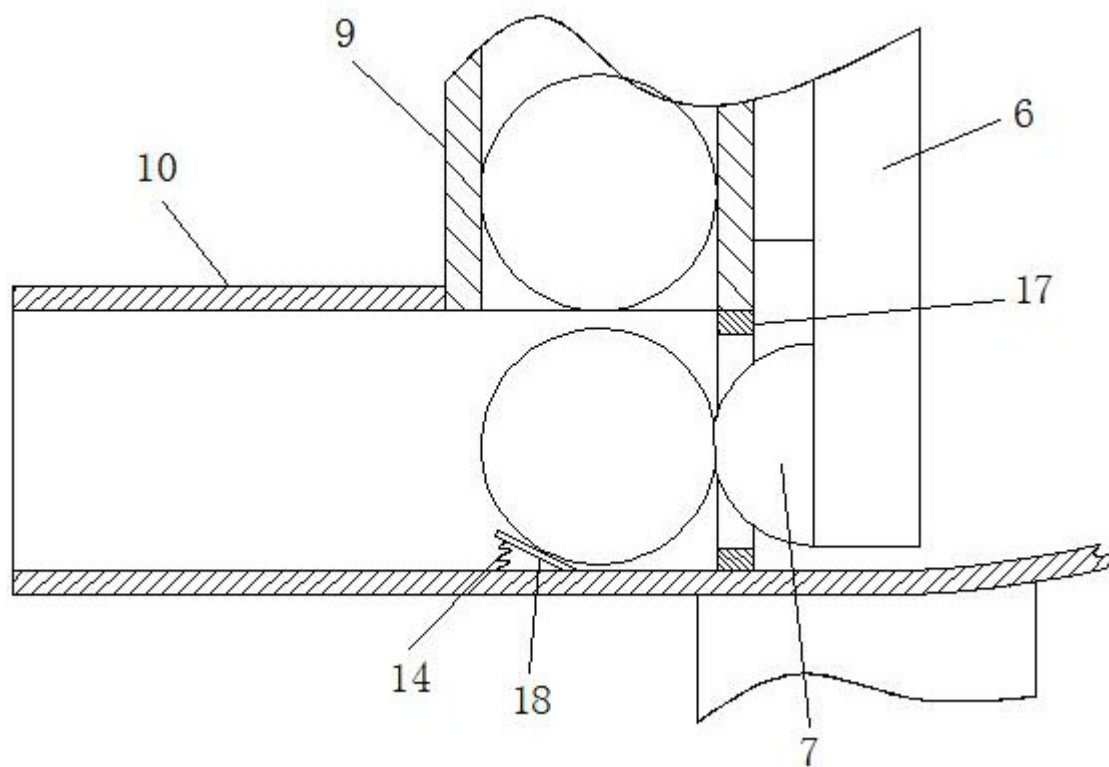


图3