



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206103258 U

(45)授权公告日 2017. 04. 19

(21)申请号 201621135985.X

(22)申请日 2016.10.19

(73)专利权人 李志伟

地址 053000 河北省衡水市英才路228号衡水中学高三588班

(72)发明人 李志伟

(74)专利代理机构 石家庄新世纪专利商标事务所有限公司 13100

代理人 刘磊娜 董金国

(51) Int. Cl.

A63B 69/00(2006.01)

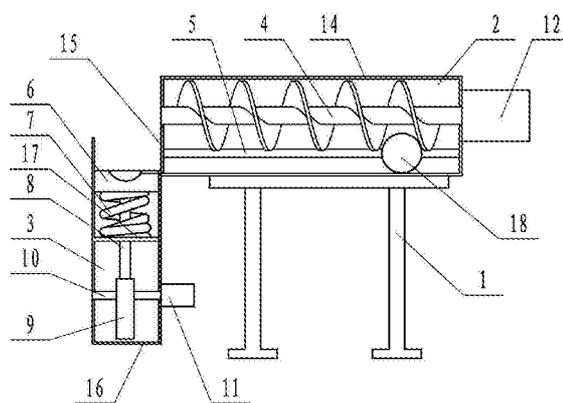
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种篮球训练送球装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种篮球训练送球装置,其包括支架、设置在支架上的输送装置以及设置在输送装置出口处的举升装置,所述输送装置包括输送壳体、设置在输送壳体内部的螺旋绞龙、设置在输送壳体一端用于驱动螺旋绞龙的绞龙电机以及设置在输送壳体另一端的出球口,所述举升装置与出球口位置相对应;本实用新型的输送装置将篮球输送到举升装置的举升台上,然后通过偏心轮将举升台向上托起,篮球上升至最高位置供球员使用,举升台不断往复运动,供球员长时间练习使用,有助于提升练习效果。



1. 一种篮球训练送球装置,其特征 在于其包括支架(1)、设置在支架(1)上的输送装置(2)以及设置在输送装置(2)出口处的举升装置(3);

所述输送装置(2)包括输送壳体(14)、设置在输送壳体(14)内的螺旋绞龙(4)、设置在输送壳体(14)一端用于驱动螺旋绞龙的绞龙电机(12)以及设置在输送壳体(14)另一端的出球口(15);

所述举升装置(3)包括举升壳体(16)、设置在举升壳体(16)内部上侧的举升台(6)、设置在举升台(6)下方并且一端与举升台(6)下端面固定连接的弹簧(7)、与弹簧(7)另一端固定连接的固定板(17)、设置在弹簧(7)内的调整杆(8)以及偏心装置,所述调整杆(8)一端与举升台(6)固定连接,调整杆(8)的另一端与偏心装置相连接,所述举升台(6)与出球口(15)相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种篮球训练送球装置,其特征 在于所述偏心装置包括举升电机(11)、与举升电机(11)相连接的驱动轴(10)以及设置在驱动轴(10)上的偏心轮(9),所述偏心轮(9)与调整杆(8)的另一端相接触。

3. 根据权利要求2所述的一种篮球训练送球装置,其特征 在于举升台(6)包括基块(601)、用于放置篮球的固定凹槽(602)以及用于篮球通过的通道凹槽(603),所述通道凹槽(603)与固定凹槽(602)相连通,所述通道凹槽(603)与出球口(15)位置相对应。

4. 根据权利要求3所述的一种篮球训练送球装置,其特征 在于所述通道凹槽(603)呈喇叭状,其开口大的一侧与出球口(15)相对应,其开口小的一侧与固定凹槽(602)相连通。

一种篮球训练送球装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育器材领域,具体涉及一种篮球训练送球装置。

背景技术

[0002] 目前篮球运动员在进行定点投篮项目的练习时,其训练用球均放置在一侧的球架上,目前的球架为一层或者多层设置,在每一层上放置四到六个篮球,多个篮球依次排开,球员在使用时每次向后拿球的距离及姿势均不相同,这样会造成拿球时间的增加,同时也会使球员分心,可能会对球篮结果造成影响,影响定点投篮的练习效果。尤其是在投篮大赛这种比赛性质的投篮时,每一分一秒都十分紧张,球员身体不断的向后移动取球会影响球篮结果。同时球架只能放置一定数量的篮球,用完之后需要进行更换,用起来也不是很方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可以定点运送篮球,减少球员取球时间的篮球训练送球装置。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种篮球训练送球装置,其包括支架、设置在支架上的输送装置以及设置在输送装置出口处的举升装置;

[0005] 所述输送装置包括输送壳体、设置在输送壳体内的螺旋绞龙、设置在输送壳体一端用于驱动螺旋绞龙的绞龙电机以及设置在输送壳体另一端的出球口;

[0006] 所述举升装置包括举升壳体、设置在举升壳体内部上侧的举升台、设置在举升台下方并且一端与举升台下端面固定连接的弹簧、与弹簧另一端固定连接的固定板、设置在弹簧内的调整杆以及偏心装置,所述调整杆一端与举升台固定连接,调整杆的另一端与偏心装置相连接,所述举升台与出球口相对应。

[0007] 所述偏心装置包括举升电机、与举升电机相连接的驱动轴以及设置在驱动轴上的偏心轮,所述偏心轮与调整杆的另一端相接触。

[0008] 举升台包括基块、用于放置篮球的固定凹槽以及用于篮球通过的通道凹槽,所述通道凹槽与固定凹槽相连通,所述通道凹槽与出球口位置相对应。

[0009] 所述通道凹槽呈喇叭状,其开口大的一侧与出球口相对应,其开口小的一侧与固定凹槽相连通。

[0010] 本实用新型的积极效果为:本实用新型包括输送装置以及举升装置,输送装置将篮球输送到举升装置的举升台上,然后通过偏心轮将举升台向上托起,篮球上升至最高位置供球员使用,举升台不断往复运动,输送装置不断将球运送过来,可以实现不断的向上运动,供球员长时间练习使用,使用时只需要将篮球从入球口放入输送装置即可,使用简单方便,球员在练习时篮球会不断的出现在相同的地方,减少了球员的取球时间,有助于提升练习效果。举升台上设置有固定凹槽以及通道凹槽,便于篮球的输送及固定,篮球运送过来后会经过通道凹槽进入固定凹槽,在固定凹槽内固定位置,防止篮球跑动,通道凹槽呈喇叭

状,有助于篮球进入固定凹槽。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型输送装置结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型举升台结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型举升台剖面结构示意图。

[0015] 在附图中,1-支架、2-输送装置、3-举升装置、4-螺旋绞龙、5-档杆、6-举升台、601-基块、602-固定凹槽、603-通道凹槽、7-弹簧、8-调整杆、9-偏心轮、10-驱动轴、11-举升电机、12-绞龙电机、13-进球口、14-输送壳体、15-出球口、16-举升壳体、17-固定板、18-篮球。

具体实施方式

[0016] 如附图1、2所示,本实用新型包括支架1、设置在支架1上的输送装置2以及设置在输送装置2出口处的举升装置3;所述输送装置2包括输送壳体14、设置在输送壳体14内的档杆5、设置在输送壳体14内的螺旋绞龙4、设置在输送壳体14一端用于驱动螺旋绞龙的绞龙电机12以及设置在输送壳体14另一端的出球口15,所述举升装置3与出球口15位置相对应。如附图2所示,所述档杆5设置在螺旋绞龙4的右侧,用于防止篮球18在输送过程中位置跑偏。在输送壳体14上还设置有进球口13,所示螺旋绞龙4的螺旋螺距应大于篮球18的直径。

[0017] 所述举升装置3包括举升壳体16、设置在举升壳体16内部上侧的举升台6、设置在举升台6下方并且一端与举升台6下端面固定连接的弹簧7、与弹簧7另一端固定连接的固定板17、设置在弹簧7内的调整杆8以及偏心装置,在固定板17上设置有通孔,所述调整杆8一端与举升台6固定连接,调整杆8的另一端穿过通孔与偏心装置相连接,所述举升台6与出球口15相对应。

[0018] 所述偏心装置包括举升电机11、与举升电机11相连接的驱动轴10以及设置在驱动轴10上的偏心轮9,所述偏心轮9与调整杆8的另一端相接触。

[0019] 如附图3、4所示,所示举升台6包括基块601、用于放置篮球的固定凹槽602以及用于篮球通过的通道凹槽603,所述通道凹槽603与固定凹槽602相连通,所述通道凹槽603与出球口15位置相对应。所述通道凹槽603呈喇叭状,其开口大的一侧与出球口15相对应,其开口小的一侧与固定凹槽602相连通。

[0020] 本实用新型在使用时,有专人将篮球从进球口13不断将篮球18放入输送装置2,篮球18由螺旋绞龙4向前输送至出球口15,然后进入通道凹槽603,篮球18经通道凹槽603进入固定凹槽602,然后举升电机11工作,旋转偏心轮9,偏心轮9将举升台6向上提升至最高位置供球员使用,然后举升台6回落至初始位置,不断往复上述过程便可实现不间断供求。在实际使用过程中,可以通过PLC控制器控制举升电机11和蛟龙电机12的转速,使其工作节奏协调,即当有球从出球口15出来时,举升台6恰好在初始位置将球承接入举升台6内,同时也可以调整使举升台6在最高位置时,偏心块9停止转动一端时间,即举升台6在最高位置停留一段时间,以供球员有足够的时间取球。

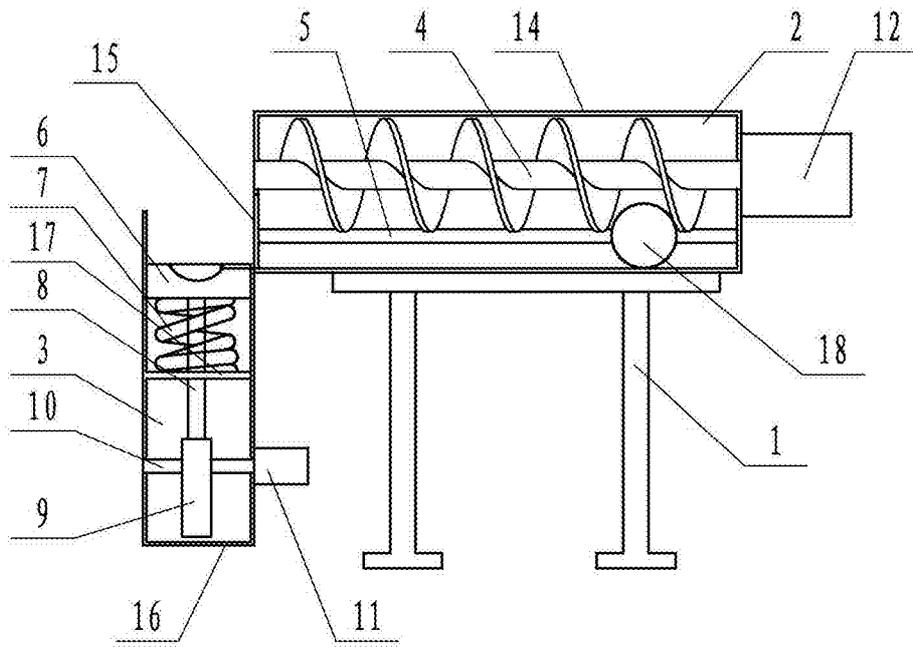


图1

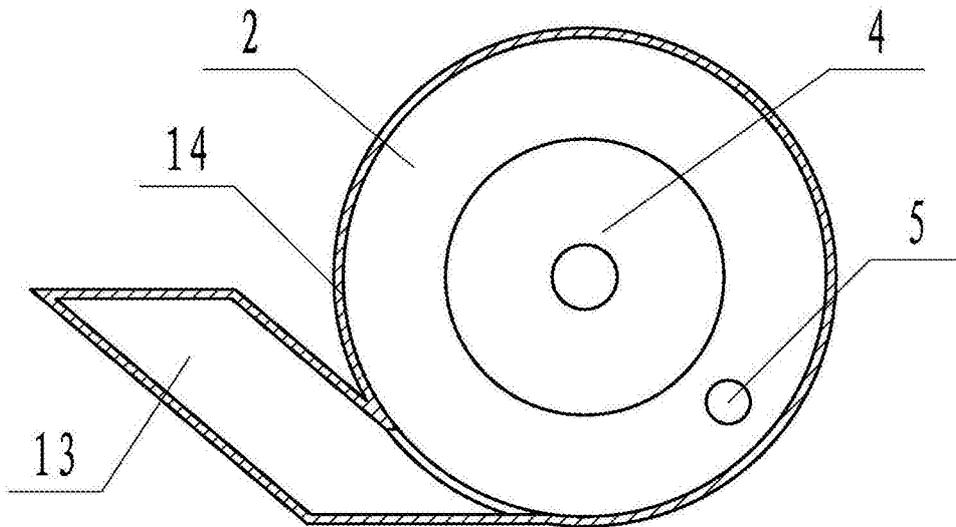


图2

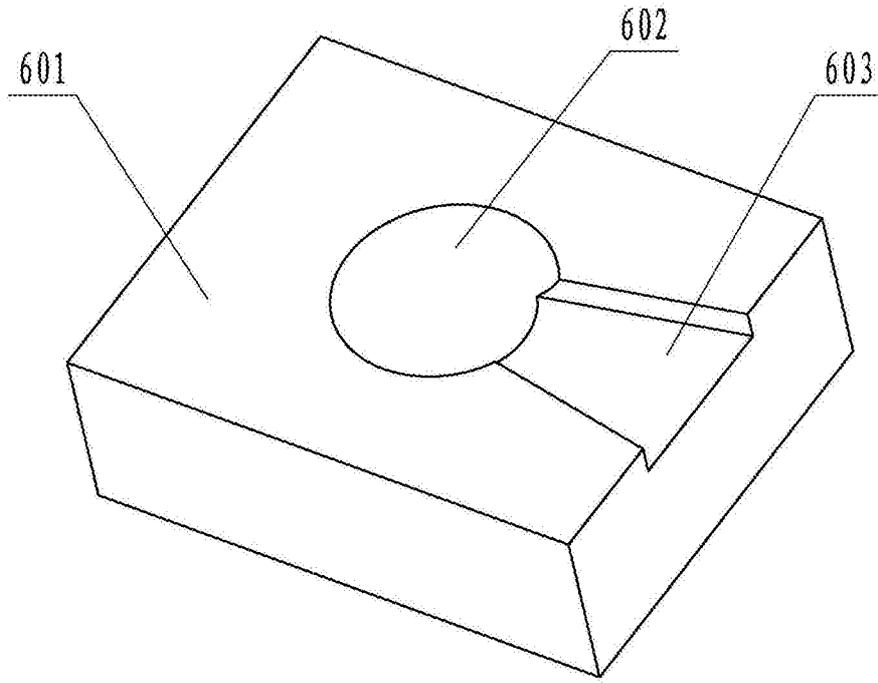


图3

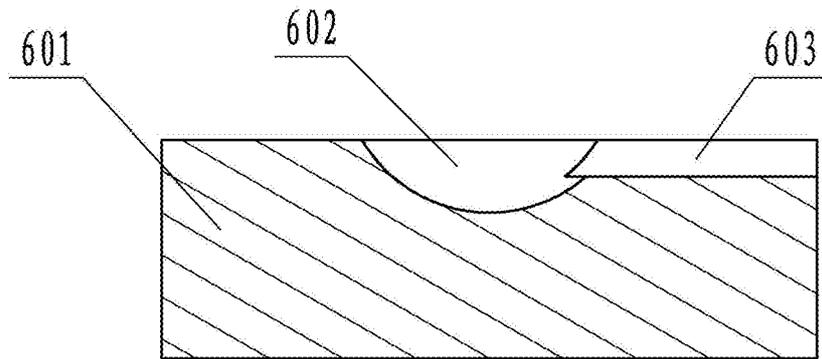


图4