



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207928661 U

(45)授权公告日 2018.10.02

(21)申请号 201820352781.4

(22)申请日 2018.03.15

(73)专利权人 黔南民族师范学院

地址 558000 贵州省黔南布依族苗族自治州都匀市斗篷山路黔南民族师范学院

(72)发明人 温宇

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108

代理人 谭建成

(51)Int.Cl.

A63B 63/08(2006.01)

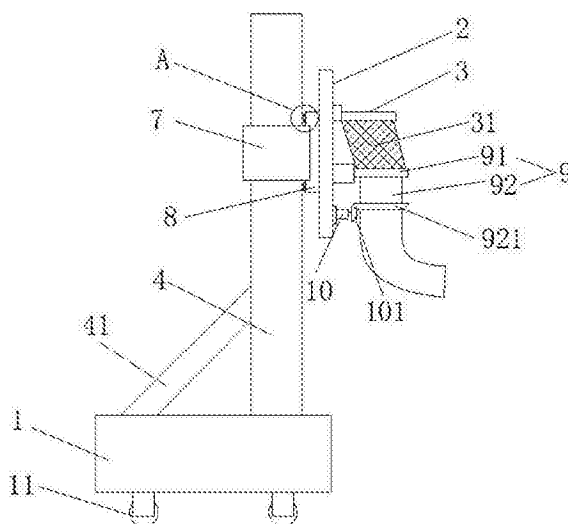
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种用于篮球投篮训练篮球架

## (57)摘要

本实用新型公开了一种用于篮球投篮训练篮球架,底座的上端对称设置有支撑柱,支撑柱之间设置有横杆和高度调节装置,高度调节装置包括调节杆和液压伸缩杆,调节杆与支撑柱滑动连接,液压伸缩杆设置于横杆和调节杆之间,篮球框的下端设置有可调节的导球装置和电机,导球装置包括轴承和弧形的导球管,轴承与篮球框之间设置有篮网,导球管的上端与轴承的内环固定连接,导球管上设置有第一齿轮,电机输出轴上设置有与第一齿轮啮合的第二齿轮,本实用新型能够调节篮球架的高度位置,适用于不同身高的人群练习投篮,投进球后,能够引导球的篮球下落弹射到练习者的手上,且导球管的出口方向可调节,减小了训练者消耗的体力,从而会加快篮球训练的进度。



1. 一种用于篮球投篮训练篮球架,包括底座(1)、篮球板(2)和篮球框(3),其特征在于:所述底座(1)的上端对称固定设置有支撑柱(4),所述支撑柱(4)的上端之间设置有横杆(5),支撑柱(4)之间设置有高度调节装置(6),所述高度调节装置(6)包括调节杆(61)和液压伸缩杆(62),所述调节杆(61)两端通过固定设置的滑套(7)与两个支撑柱(4)滑动连接,调节杆(61)的正面固定设置有安装座(8),所述液压伸缩杆(62)的两端分别与横杆(5)和调节杆(61)焊接,所述篮球板(2)设置于安装座(8)之上,所述篮球框(3)通过连接座固定设置于篮球板(2)正面的上端,篮球框(3)的下端设置有可调节的导球装置(9)和电机(10),所述导球装置(9)包括轴承(91)和弧形的导球管(92),所述轴承(91)的外环通过连接杆与篮球板(2)固定连接,轴承(91)与篮球框(3)之间设置有篮网(31),所述导球管(92)的上端与轴承(91)的内环固定连接,导球管(92)上固定设置有第一齿轮(921),所述电机(10)通过连接座与篮球板(2)固定连接,电机(10)的输出轴上固定设置有与第一齿轮(921)啮合的第二齿轮(101)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于篮球投篮训练篮球架,其特征在于:所述底座(1)的下端设置有带制动的行走轮(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于篮球投篮训练篮球架,其特征在于:所述支撑柱(4)的反面设置倾斜的加强筋(41),所述加强筋(41)的两端分别与支撑柱(4)和底座(1)焊接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于篮球投篮训练篮球架,其特征在于:所述篮球框(3)的下端以及轴承(91)的外环的上端分别固定设置有连接环。

5. 根据权利要求1所述的一种用于篮球投篮训练篮球架,其特征在于:所述安装座(8)上开设有连接孔(81),所述篮球板(2)的背面固定设置有与连接孔(81)对应的螺纹栓(21),篮球板(2)通过螺母拧紧固定于安装座(8)之上。

## 一种用于篮球投篮训练篮球架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及体育器材领域,具体涉及一种用于篮球投篮训练篮球架。

### 背景技术

[0002] 篮球已经成为人们非常喜爱的一种运动方式,篮球运动在中国的普及率越来越高,不同年龄段的人对篮球架的高度有着不同的需要,在高中学校中,往往体育课程中有篮球教学,教师为学生提供篮球知识的辅导、训练,在实际使用中,篮球架往往是固定且无法轻易移动的,在投篮练习时将篮球投入球框后,篮球随之从球框落入地面,当要进行下一次投篮练习时,需要先将落入地面的篮球捡起,再进行投篮练习,但每次投篮练习都需要来回捡球会浪费较多的时间,会消耗较多的体力,从而会减慢篮球训练的进度,因此亟需研发一种能够节约时间,能够节省体力,能够加快篮球训练的进度的篮球训练用篮球架,针对上述问题我们提出一种用于篮球投篮训练篮球架。

### 实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为了克服现有技术不足,现提出一种用于篮球投篮训练篮球架,能够调节篮球架的高度位置,适用于不同身高的人群练习投篮,投进球后,能够引导球的篮球下落弹射到练习者的手上。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种用于篮球投篮训练篮球架,其特征在于,包括底座、篮板和球框,所述底座的上端对称固定设置有支撑柱,所述支撑柱的上端之间设置有横杆,支撑柱之间设置有高度调节装置,所述高度调节装置包括调节杆和液压伸缩杆,所述调节杆两端通过固定设置的滑套与两个支撑柱滑动连接,调节杆的正面固定设置有安装座,所述液压伸缩杆的两端分别与横杆和调节杆焊接,所述篮板设置于安装座之上,所述球框通过连接座固定设置于篮板正面的上端,球框的下端设置有可调节的导球装置和电机,所述导球装置包括轴承和弧形的导球管,所述轴承的外环通过连接杆与篮板固定连接,轴承与球框之间设置有篮网,所述导球管的上端与轴承的内环固定连接,导球管上固定设置有第一齿轮,所述电机通过连接座与篮板固定连接,电机的输出轴上固定设置有与第一齿轮啮合的第二齿轮。

[0007] 进一步的,所述底座的下端设置有带制动的行走轮。

[0008] 进一步的,所述支撑柱的反面设置倾斜的加强筋,所述加强筋的两端分别与支撑柱和底座焊接。

[0009] 进一步的,所述球框的下端以及轴承的外环的上端分别固定设置有连接环。

[0010] 进一步的,所述安装座上开设有连接孔,所述篮板的背面固定设置有与连接孔对应的螺纹栓,篮板通过螺母拧紧固定于安装座之上。

[0011] (三)有益效果

[0012] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型提到的一种用于篮球投篮训练篮球架,移动方便,能够调节篮球架的高度位置,适用于不同身高的人群练习投篮,投进球后,能够引导球的篮球下落弹射到练习者的手上,且导球管的出口方向可调节,减小了训练者消耗的体力,从而会加快篮球训练的进度。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型正面示意图。

[0015] 图2是本实用新型侧侧面示意图。

[0016] 图3是本实用新型局部示意图。

[0017] 图4是本实用新型A的放大示意图。

[0018] 1-底座;2-篮球板;3-篮球框;4-支撑柱;5-横杆;6-高度调节装置;7-滑套;8-安装座;9-导球装置;10-电机;11-行走轮;21-螺纹栓;31-篮网;41-加强筋;61-调节杆;62-液压伸缩杆;81-连接孔;91-轴承;92-导球管;101-第二齿轮;921-第一齿轮。

### 具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 如图1、图2、图3和图4所示的一种用于篮球投篮训练篮球架,包括底座1、篮球板2和篮球框3,所述底座1的上端对称固定设置有支撑柱4,所述支撑柱4的上端之间设置有横杆5,支撑柱4之间设置有高度调节装置6,所述高度调节装置6包括调节杆61和液压伸缩杆62,所述调节杆61两端通过固定设置的滑套7与两个支撑柱4滑动连接,调节杆61的正面固定设置有安装座8,所述液压伸缩杆62的两端分别与横杆5和调节杆61焊接,所述篮球板2设置于安装座8之上,所述篮球框3通过连接座固定设置于篮球板2正面的上端,篮球框3的下端设置有可调节的导球装置9和电机10,所述导球装置9包括轴承91和弧形的导球管92,所述轴承91的外环通过连接杆与篮球板2固定连接,轴承91与篮球框3之间设置有篮网31,所述导球管92的上端与轴承91的内环固定连接,导球管92上固定设置有第一齿轮921,所述电机10通过连接座与篮球板2固定连接,电机10的输出轴上固定设置有与第一齿轮921啮合的第二齿轮101。

[0021] 其中,所述底座1的下端设置有带制动的行走轮11;所述支撑柱4的反面设置倾斜的加强筋41,所述加强筋41的两端分别与支撑柱4和底座1焊接;所述篮球框3的下端以及轴承91的外环的上端分别固定设置有连接环;所述安装座8上开设有连接孔81,所述篮球板2的背面固定设置有与连接孔81对应的螺纹栓21,篮球板2通过螺母拧紧固定于安装座8之上。

[0022] 本实用新型提到的一种用于篮球投篮训练篮球架,其在具体使用时,底座1的下端设置有带制动的行走轮11,移动驻停方便,底座1的上端对称固定设置有支撑柱4,支撑柱4的上端之间设置有横杆5,支撑柱4之间设置有高度调节装置6,高度调节装置6包括调节杆61和液压伸缩杆62,调节杆61两端通过固定设置的滑套7与两个支撑柱4滑动连接,调节杆

61的正面固定设置有安装座8,液压伸缩杆62的两端分别与横杆5和调节杆61焊接,篮球板2设置于安装座8之上,通过伸缩液压伸缩杆62调节调节杆61的位置,从而调节篮球板2的高度位置,适用于不同身高的人群练习投篮,篮球框3通过连接座固定设置于篮球板2正面的上端,篮球框3的下端设置有可调节的导球装置9和电机10,导球装置9包括轴承91和弧形的导球管92,轴承91的外环通过连接杆与篮球板2固定连接,轴承91与篮球框3之间设置有篮网31,导球管92的上端与轴承91的内环固定连接,当篮球投进后,篮球经过篮网31,落在导球管92内,导球管92的出口正对,篮球会从出口落下,弹到投篮者的手中,导球管92上固定设置有第一齿轮921,电机10通过连接座与篮球板2固定连接,电机10的输出轴上固定设置有与第一齿轮921啮合的第二齿轮101,通过电机10的运作,可以调节导球管92出口的方向,使得训练者在改变位置时,篮球落下弹射的方向随之调节改变,减小了训练者消耗的体力,从而会加快篮球训练的进度。

[0023] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

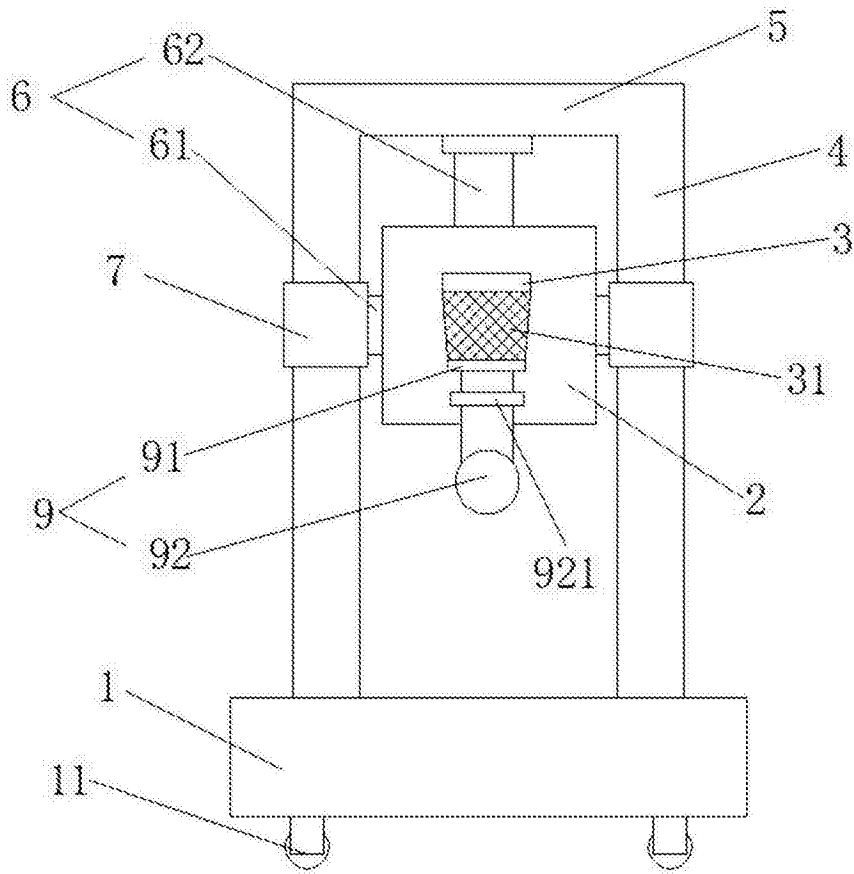


图1

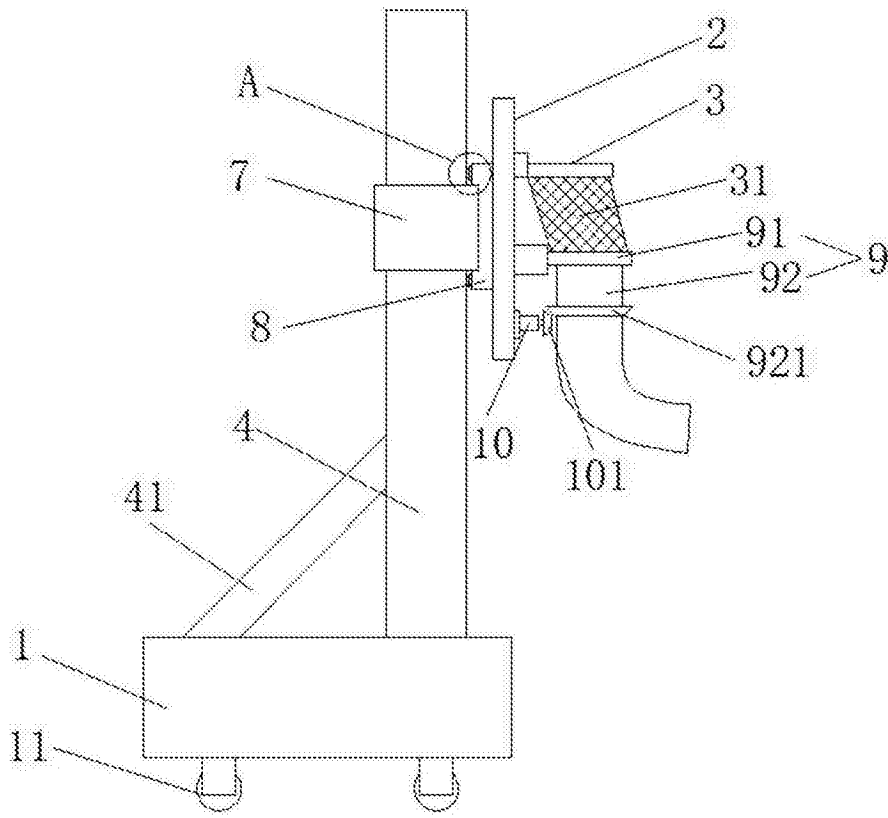


图2

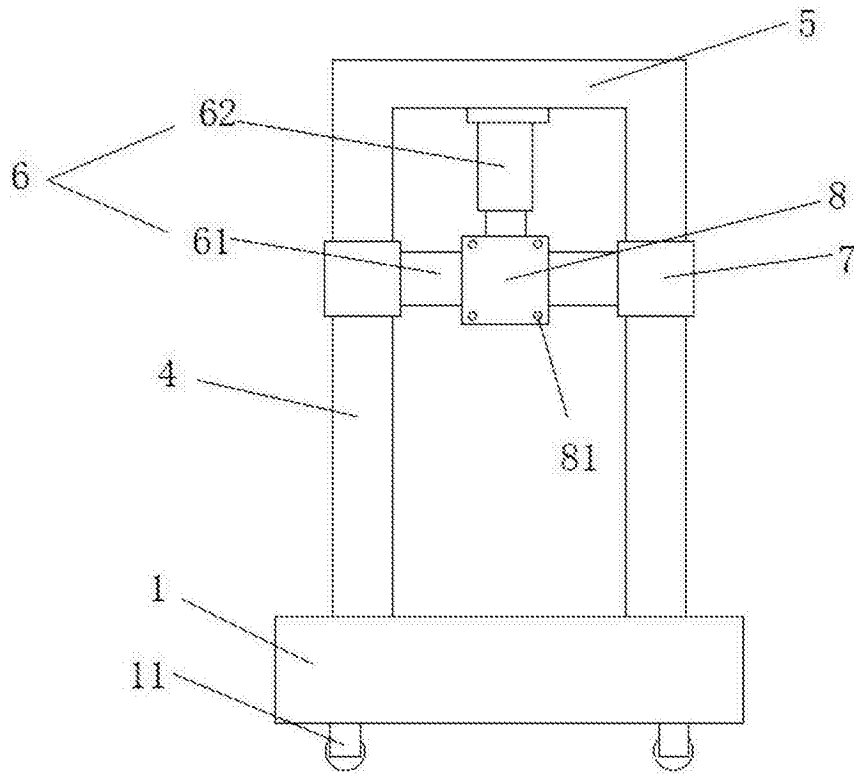


图3

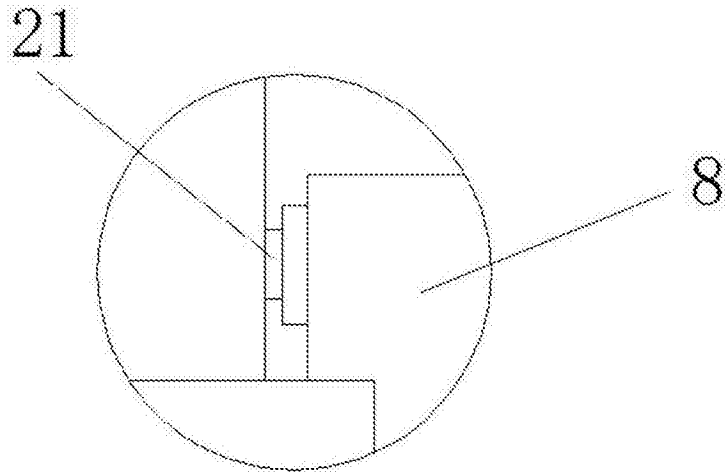


图4