



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113389998 A

(43) 申请公布日 2021.09.14

(21) 申请号 202110500120.8

(22) 申请日 2021.05.08

(71) 申请人 杭州信敏惠教育科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市西湖区西溪街
道文欣大厦1205室310012

(72) 发明人 蔡琼琼 彭先明

(51) Int. Cl.

F16M 11/42 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

G03B 21/16 (2006.01)

G03B 21/54 (2006.01)

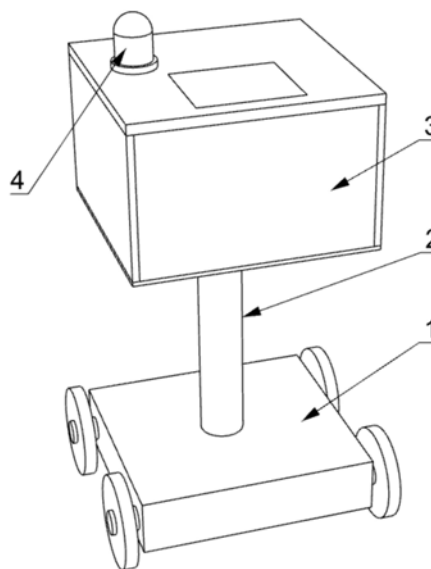
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 发明名称

一种线上远程教育培训设备

(57) 摘要

本发明公开了一种线上远程教育培训设备，包括移动座，所述移动座的上端固定连接有安装杆，安装杆的上端固定连接有安装箱，安装箱的上端固定连接有伸缩杆，伸缩杆的上端安装有调节架，调节架包括固定架，调节架的上端安装有培训设备，固定架的下端固定连接有连接架，连接架的内部转动连接有转动套，转动套的上端固定连接有转动扇，转动套的内部滑动连接有转动杆。本发明在使用时，通过设计有安装箱，通过设备内部转动扇与监控设备，通过转动扇对培训设备进行散热，同时使得监控设备往复移动对教师内部的情况进行大范围监视。通过设计有调节架，通过调节架可方便对培训设备进行调节，方便使用者进行使用。



1. 一种线上远程教育培训设备,包括移动座(1),其特征在于,所述移动座(1)的上端固定连接有安装杆(2),安装杆(2)的上端固定连接有安装箱(3),安装箱(3)的上端固定连接有伸缩杆(5),伸缩杆(5)的上端安装有调节架(6),调节架(6)包括固定架(602),调节架(6)的上端安装有培训设备(7),固定架(602)的下端固定连接有连接架(9),连接架(9)的内部转动连接有转动套(10),转动套(10)的上端固定连接有转动扇(11),转动套(10)的内部滑动连接有转动杆(19);

所述转动杆(19)的上端固定连接有齿轮二(14),安装箱(3)内部位于隔板的下方转动连接有齿轮三(15),齿轮三(15)的上端转动连接有连接条(16),安装箱(3)的内部转动连接有转动轴(12),转动轴(12)的上端固定安装有监控设备(4),监控设备(4)的下端固定连接有齿轮一(13),安装箱(3)的内部转动连接有齿轮四(18),安装箱(3)的内部位于齿轮三(15)的下方滑动连接有齿条(17),齿条(17)的上端与连接条(16)转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种线上远程教育培训设备,其特征在于,所述固定架(602)的上端固定连接有弹簧(603),弹簧(603)的上端固定连接有安装架(601),固定架(602)的内部转动连接有螺纹杆(604)。

3. 根据权利要求2所述的一种线上远程教育培训设备,其特征在于,所述螺纹杆(604)的外侧设有移动杆(605),移动杆(605)的两端位于安装架(601)与固定架(602)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种线上远程教育培训设备,其特征在于,所述转动轴(12)上端穿过安装箱(3)的上方,监控设备(4)位于安装箱(3)的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种线上远程教育培训设备,其特征在于,所述培训设备(7)的上端固定连接有顶板(8),顶板(8)的截面积大于调节架(6)的截面积。

6. 根据权利要求1所述的一种线上远程教育培训设备,其特征在于,所述齿轮一(13)与齿轮四(18)啮合,齿轮二(14)与齿轮三(15)啮合,齿条(17)与齿轮四(18)啮合。

7. 根据权利要求1所述的一种线上远程教育培训设备,其特征在于,所述转动杆(19)的下端位于安装箱(3)的下方固定安装有电机(20),电机(20)与安装箱(3)固定安装。

8. 根据权利要求2所述的一种线上远程教育培训设备,其特征在于,所述固定架(602)的上端设有安装架(601),安装架(601)一端下方固定连接有转动件(606),固定架(602)与转动件(606)转动连接,固定架(602)的下方螺纹连接有调节螺栓(607),调节螺栓(607)上端位于固定架(602)的下方。

一种线上远程教育培训设备

技术领域

[0001] 本发明涉及一种培训设备,具体是一种线上远程教育培训设备。

背景技术

[0002] 远程教育,在教育部已出台的一些文件中,也称现代远程教育为网络教育,是成人教育学历中的一种。是指使用电视及互联网等传播媒体的教学模式,它突破了时空的界线,有别于传统的在校住宿的教学模式。使用这种教学模式的学生,通常是业余进修者。由于不需要到特定地点上课,因此可以随时随地上课。学生亦可以透过电视广播、互联网、辅导专线、课研社、面授(函授)等多种不同管道互助学习。是现代信息技术应用于教育后产生的新概念,即运用网络技术与环境开展的教育。

[0003] 但是,现有的培训设备在使用时,不能对学生进行监控,同时现有培训设备在投影时,不方便进行调节。因此,本发明提供了一种线上远程教育培训设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种线上远程教育培训设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种线上远程教育培训设备,包括移动座,所述移动座的上端固定连接有安装杆,安装杆的上端固定连接有安装箱,安装箱的上端固定连接有伸缩杆,伸缩杆的上端安装有调节架,调节架包括固定架,调节架的上端安装有培训设备,固定架的下端固定连接有连接架,连接架的内部转动连接有转动套,转动套的上端固定连接有转动扇,转动套的内部滑动连接有转动杆;

[0007] 所述转动杆的上端固定连接有齿轮二,安装箱内部位于隔板的下方转动连接有齿轮三,齿轮三的上端转动连接有连接条,安装箱的内部转动连接有转动轴,转动轴的上端固定安装有监控设备,监控设备的下端固定连接有齿轮一,安装箱的内部转动连接有齿轮四,安装箱的内部位于齿轮三的下方滑动连接有齿条,齿条的上端与连接条转动连接。通过外接控制器与电源使用,通过使用者将装置移动到适当的位置,通过伸缩杆伸缩,通过伸缩杆上升使得调节架上升,通过调节架上升使得培训设备上升至安装箱的外侧,通过培训设备进行投影,方便使用者进行学习,同时启动电机,通过电机启动带动转动杆转动,转动杆转动带动转动套转动,转动套转动带动转动扇转动对培训设备进行降温,同时转动杆转动带动齿轮二,齿轮二转动带动齿轮三转动,通过齿轮三转动通过连接条带动齿条前后移动,齿条前后移动带动齿轮四转动,齿轮四转动带动齿轮一转动,齿轮一转动通过转动轴使得监控设备来回转动,通过监控设备来回转动方便教师对教室内部的学习者进行监督。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述固定架的上端固定连接有弹簧,弹簧的上端固定连接有安装架,固定架的内部转动连接有螺纹杆。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述螺纹杆的外侧设有移动杆,移动杆的两端位于安装架与固定架之间。同时,在投影时,通过转动螺纹杆,通过螺纹杆转动使得转动件前后移动,通过转动件前后移动可调节安装架与固定架之间的夹角,使得培训设备的角度进行调节,方便使用者进行投影。

[0010] 作为本发明再进一步的方案:所述转动轴上端穿过安装箱的上方,监控设备位于安装箱的上方。

[0011] 作为本发明再进一步的方案:所述培训设备的上端固定连接有顶板,顶板的截面积大于调节架的截面积。

[0012] 作为本发明再进一步的方案:所述齿轮一与齿轮四啮合,齿轮二与齿轮三啮合,齿条与齿轮四啮合。

[0013] 作为本发明再进一步的方案:所述转动杆的下端位于安装箱的下方固定安装有电机,电机与安装箱固定安装。

[0014] 作为本发明再进一步的方案:所述固定架的上端设有安装架,安装架一端下方固定连接有转动件,固定架与转动件转动连接,固定架的下方螺纹连接有调节螺栓,调节螺栓上端位于固定架的下方。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0016] 1、通过设计有安装箱,通过设备内部转动扇与监控设备,通过转动扇对培训设备进行散热,同时使得监控设备往复移动对教师内部的情况进行大范围监视。

[0017] 2、通过设计有调节架,通过调节架可方便对培训设备进行调节,方便使用者进行使用。

附图说明

[0018] 图1为一种线上远程教育培训设备的结构示意图。

[0019] 图2为一种线上远程教育培训设备中安装箱的结构示意图。

[0020] 图3为一种线上远程教育培训设备中齿轮三的结构示意图。

[0021] 图4为一种线上远程教育培训设备图3中A的放大图。

[0022] 图5为一种线上远程教育培训设备中转动杆的结构示意图。

[0023] 图6为一种线上远程教育培训设备实施例一中调节架的结构示意图。

[0024] 图7为一种线上远程教育培训设备实施例二中调节架的结构示意图。

[0025] 图中:1、移动座;2、安装杆;3、安装箱;4、监控设备;5、伸缩杆;6、调节架;7、培训设备;8、顶板;9、连接架;10、转动套;11、转动扇;12、转动轴;13、齿轮一;14、齿轮二;15、齿轮三;16、连接条;17、齿条;18、齿轮四;19、转动杆;20、电机;

[0026] 601、安装架;602、固定架;603、弹簧;604、螺纹杆;605、移动杆;606、转动件;607、调节螺栓。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0028] 实施例一:请参阅图1~6,本发明实施例中,一种线上远程教育培训设备,包括移动座1,所述移动座1的上端固定连接有安装杆2,安装杆2的上端固定连接有安装箱3,安装箱3的上端固定连接有伸缩杆5,伸缩杆5的上端安装有调节架6,调节架6包括固定架602,调节架6的上端安装有培训设备7,固定架602的下端固定连接有连接架9,连接架9的内部转动连接有转动套10,转动套10的上端固定连接有转动扇11,转动套10的内部滑动连接有转动杆19;所述培训设备7的上端固定连接有顶板8,顶板8的截面积大于调节架6的截面积。

[0029] 所述转动杆19的上端固定连接有齿轮二14,安装箱3内部位于隔板的下方转动连接有齿轮三15,齿轮三15的上端转动连接有连接条16,安装箱3的内部转动连接有转动轴12,转动轴12的上端固定安装有监控设备4,所述转动轴12上端穿过安装箱3的上方,监控设备4位于安装箱3的上方。监控设备4的下端固定连接有齿轮一13,安装箱3的内部转动连接有齿轮四18,安装箱3的内部位于齿轮三15的下方滑动连接有齿条17,齿条17的上端与连接条16转动连接。所述齿轮一13与齿轮四18啮合,齿轮二14与齿轮三15啮合,齿条17与齿轮四18啮合。所述转动杆19的下端位于安装箱3的下方固定安装有电机20,电机20与安装箱3固定安装。

[0030] 所述固定架602的上端固定连接有弹簧603,弹簧603的上端固定连接有安装架601,固定架602的内部转动连接有螺纹杆604。所述螺纹杆604的外侧设有移动杆605,移动杆605的两端位于安装架601与固定架602之间。

[0031] 实施例二:请参阅图7,本发明实施例中,所述固定架602的上端设有安装架601,安装架601一端下方固定连接有转动件606,固定架602与转动件606转动连接,固定架602的下方螺纹连接有调节螺栓607,调节螺栓607上端位于固定架602的下方。通过转动调节螺栓607,通过调节螺栓607改变固定架602与安装架601之间的间距,使得固定架602与安装架601的夹角改变,使得培训设备7的角度可以改变。

[0032] 本发明的工作原理是:

[0033] 本装置在使用时,通过外接控制器与电源使用,通过使用者将装置移动到适当的位置,通过伸缩杆5伸缩,通过伸缩杆5上升使得调节架6上升,通过调节架6上升使得培训设备7上升至安装箱3的外侧,通过培训设备7进行投影,方便使用者进行学习,同时启动电机20,通过电机20启动带动转动杆19转动,转动杆19转动带动转动套10转动,转动套10转动带动转动扇11转动对培训设备7进行降温,同时转动杆19转动带动齿轮二14,齿轮二14转动带动齿轮三15转动,通过齿轮三15转动通过连接条16带动齿条17前后移动,齿条17前后移动带动齿轮四18转动,齿轮四18转动带动齿轮一13转动,齿轮一13转动通过转动轴12使得监控设备4来回转动,通过监控设备4来回转动方便教师对教室内部的学习者进行监督。

[0034] 同时,在投影时,通过转动螺纹杆604,通过螺纹杆604转动使得转动件606前后移动,通过转动件606前后移动可调节安装架601与固定架602之间的夹角,使得培训设备7的角度进行调节,方便使用者进行投影。

[0035] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

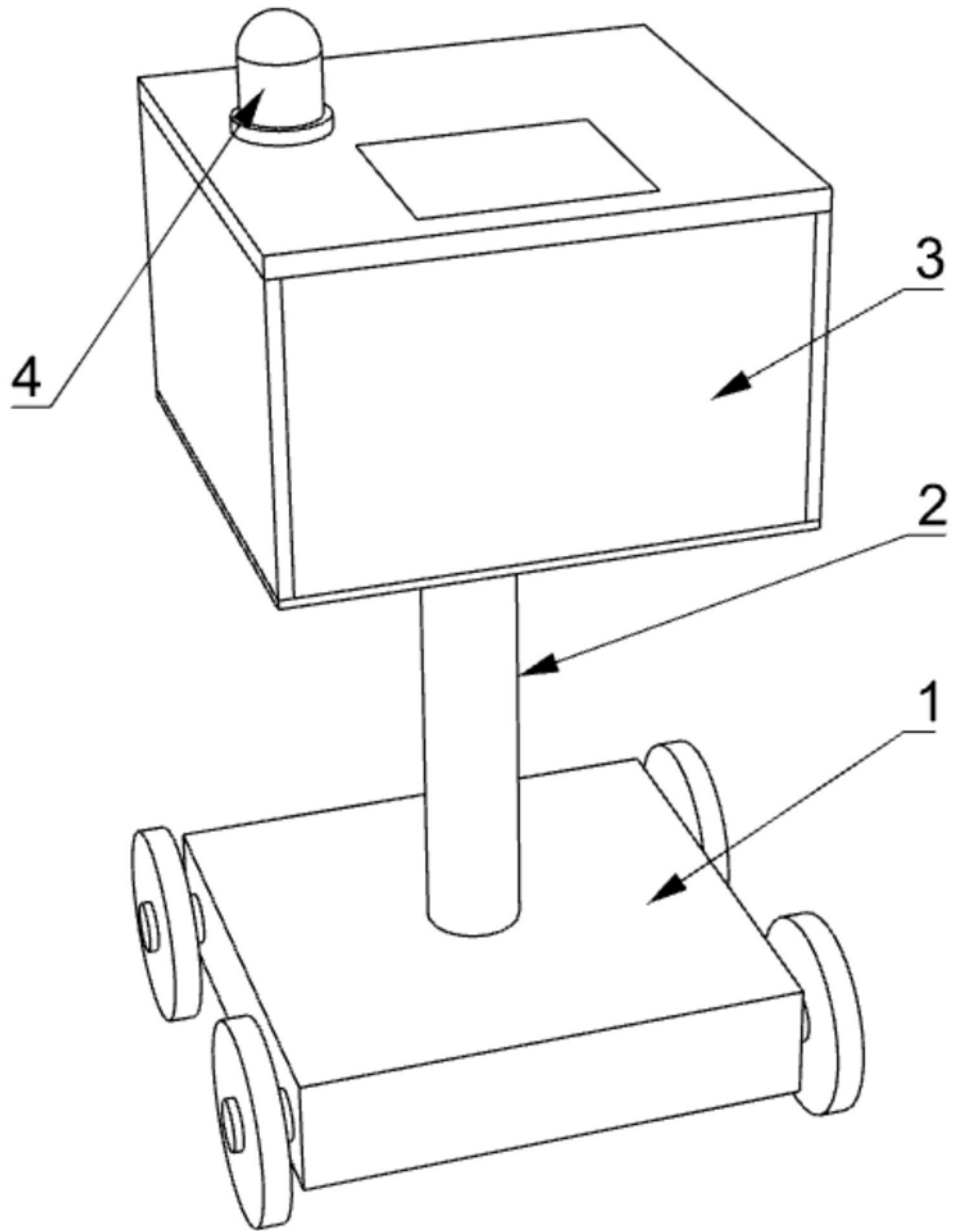


图1

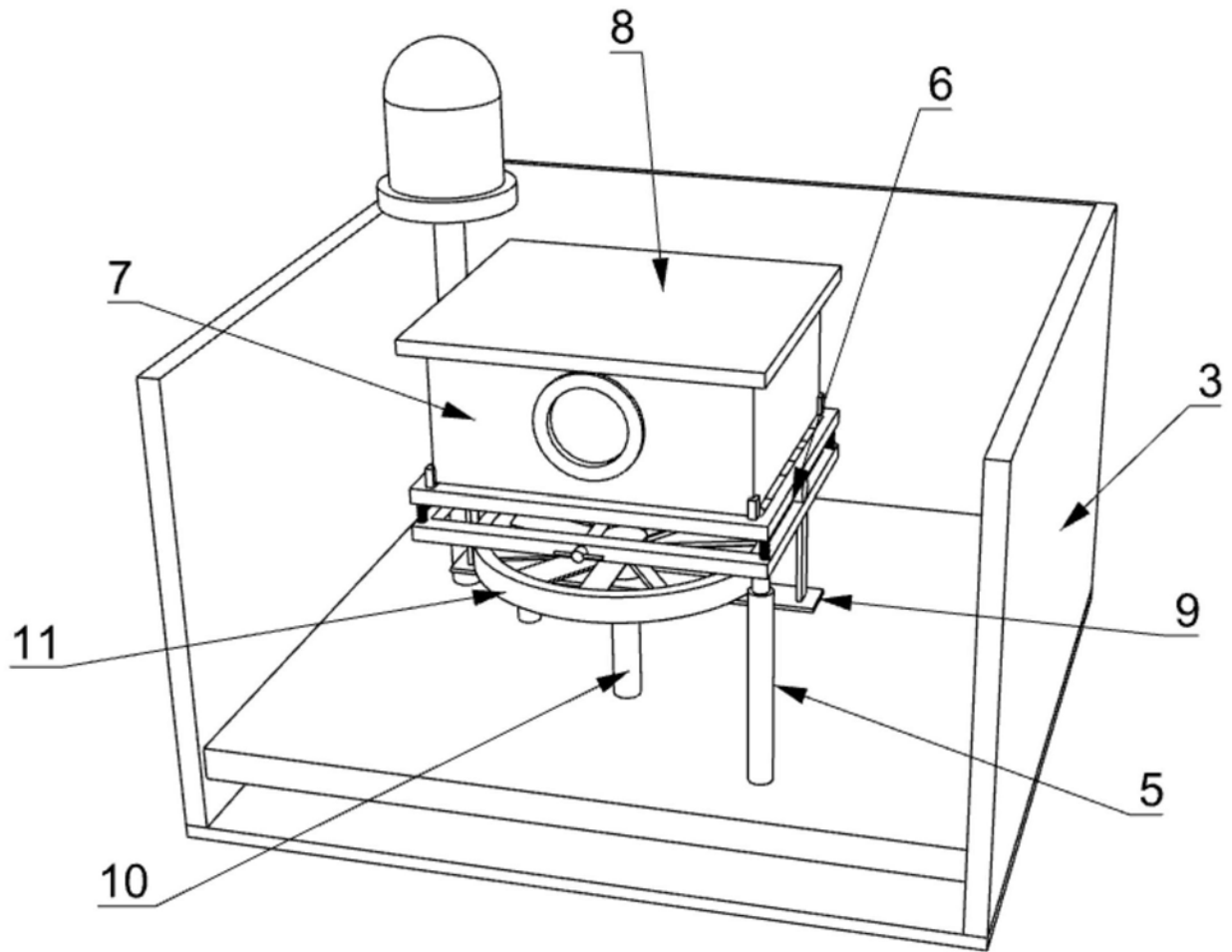


图2

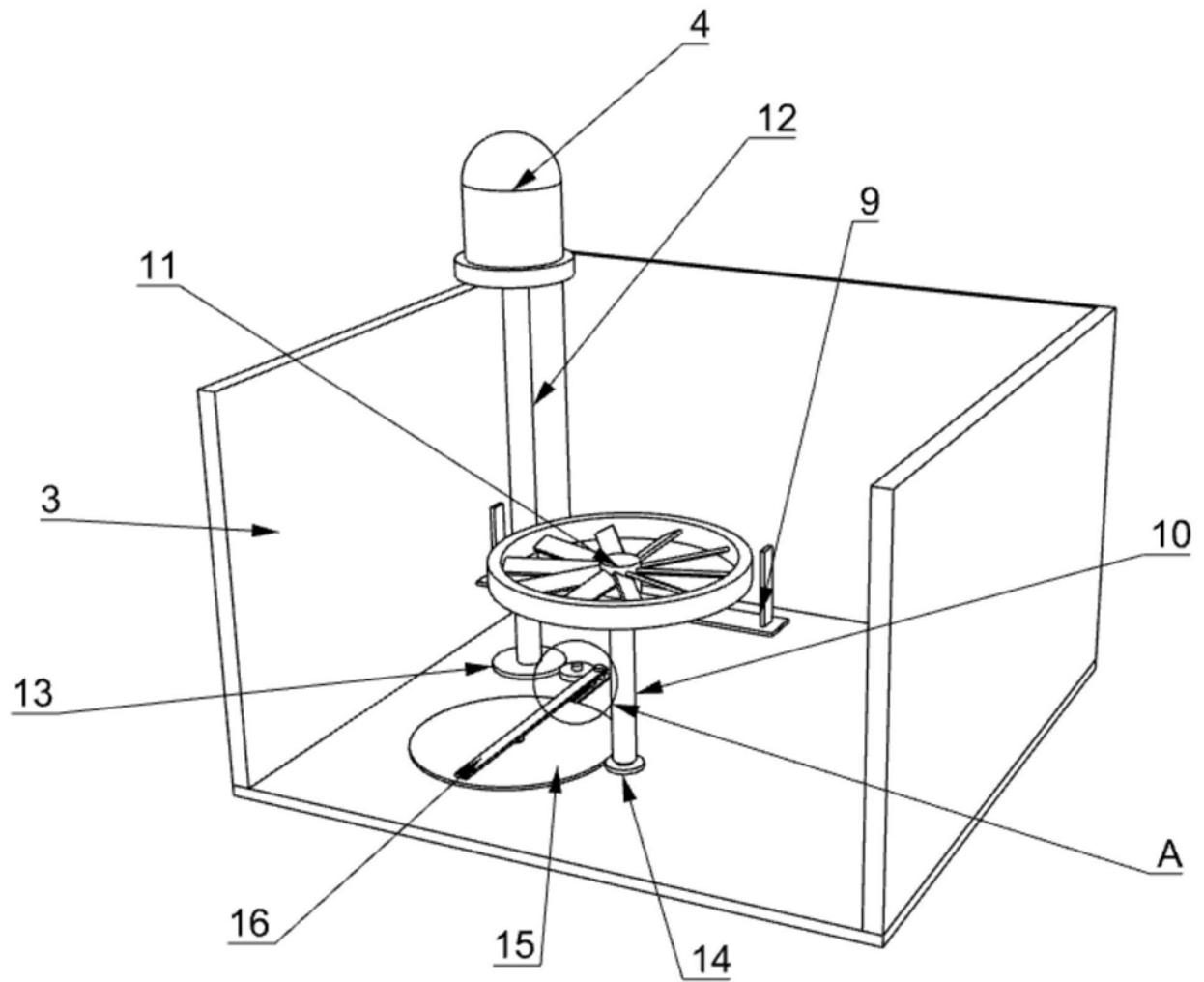


图3

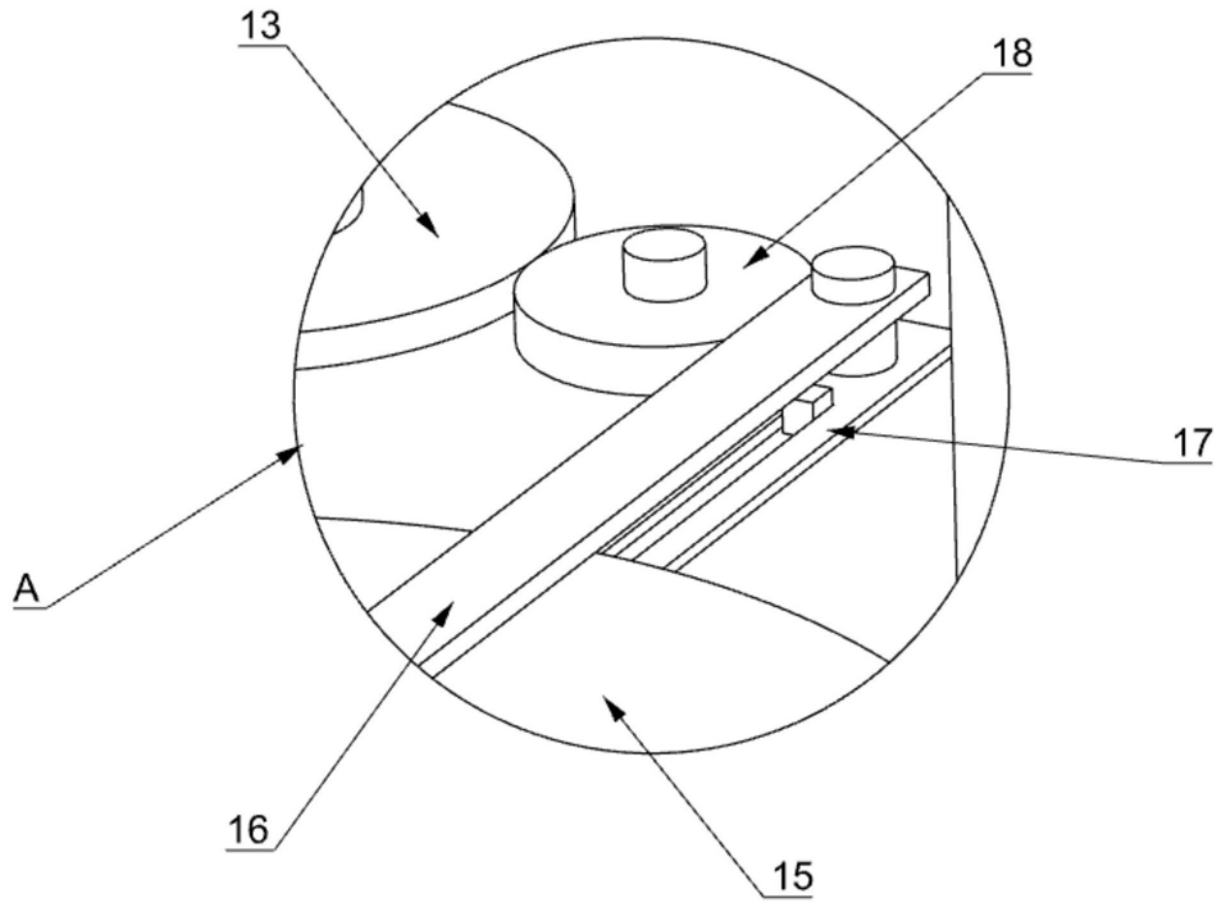


图4

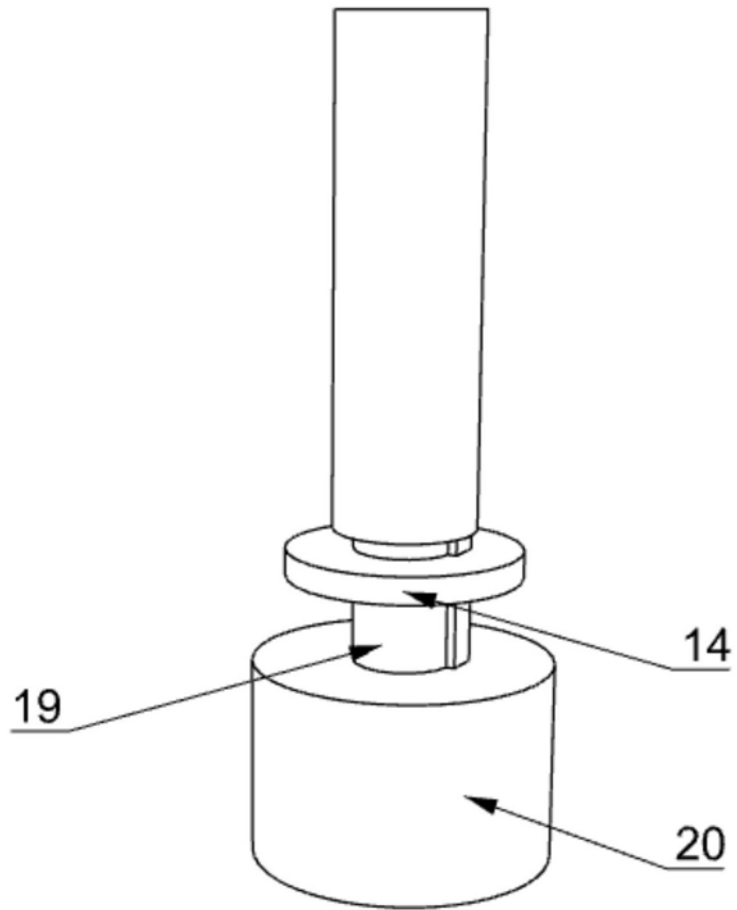


图5

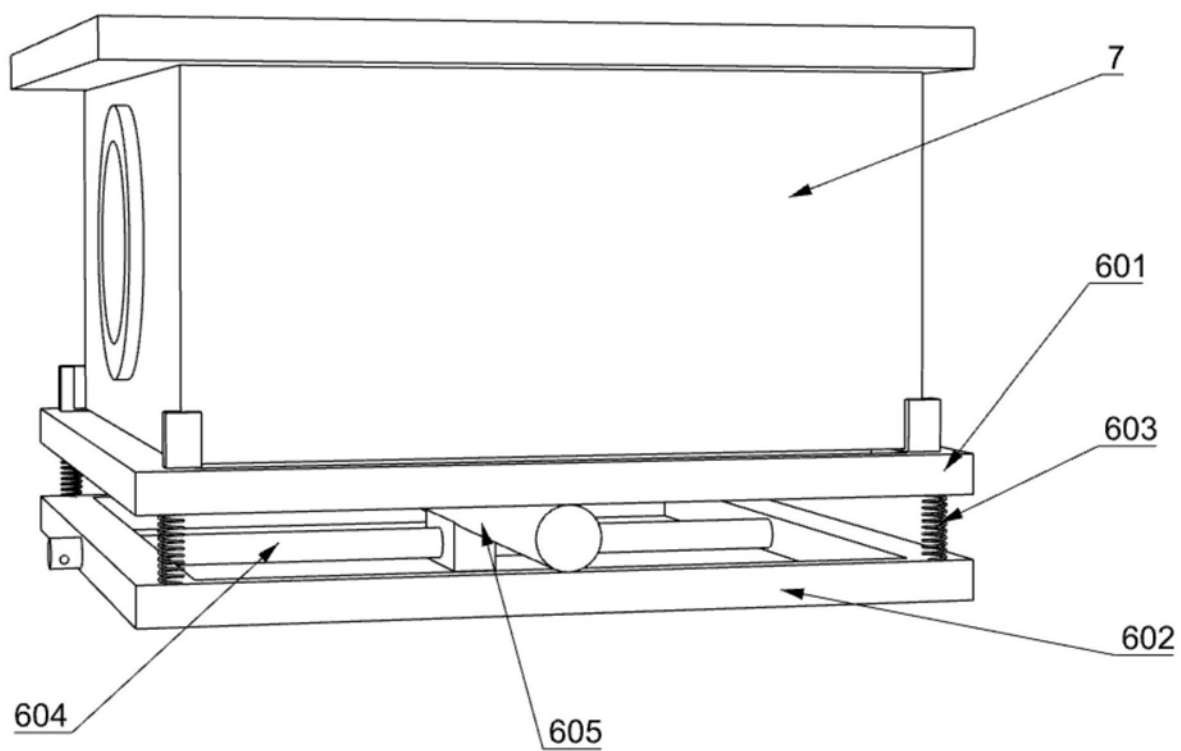


图6

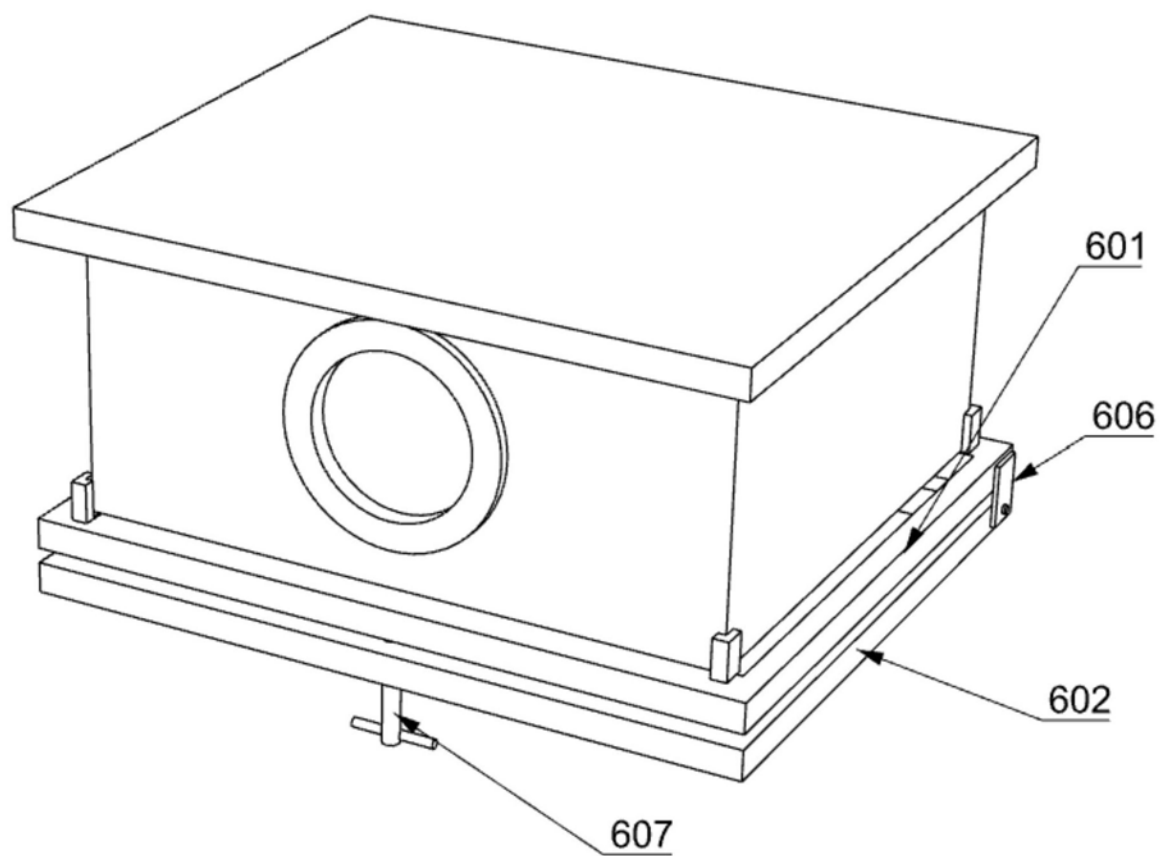


图7