



(21) 申请号 202421108108.8

(22) 申请日 2024.05.20

(73) 专利权人 广州新华学院

地址 510520 广东省广州市天河区龙洞华美路19号

(72) 发明人 唐俊 关春喜 徐开实 周贤来

(74) 专利代理机构 合肥青柠檬知识产权代理有限公司 34316

专利代理师 刘秀颖

(51) Int. Cl.

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

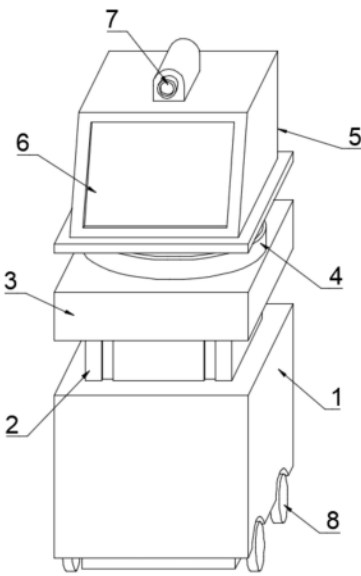
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种移动式大数据信息采集终端

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动式大数据信息采集终端,涉及信息采集技术领域,包括底座,所述底座的下端内部设置有安装架,所述安装架的两侧分别设置有两组驱动盒,每组所述驱动盒的外侧均设置有转动杆,所述转动杆的前端均设置有滚轮,所述底座的上端中间设置有升降柱,所述升降柱的上端设置有升降台,所述升降台的上端设置有转动座,所述转动座的上端设置有转动盘,所述转动盘的上端设置有信息采集终端本体。本实用新型的一种移动式大数据信息采集终端,设置的四组驱动盒让装置移动和转向更加方便,设置的转动盘以及从动齿轮让装置可以更加方便的调节角度,让信息采集过程更加高效,装置使用的时候更加方便。



1. 一种移动式大数据信息采集终端,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的下端内部设置有安装架(9),所述安装架(9)的两侧分别设置有两组驱动盒(10),每组所述驱动盒(10)的外侧均设置有转动杆(11),所述转动杆(11)的前端均设置有滚轮(8),所述驱动盒(10)的内部均设置有一号电机(12),所述一号电机(12)与转动杆(11)之间设置有连接口,所述一号电机(12)通过设置的连接口与转动杆(11)可拆卸连接,所述底座(1)的上端中间设置有升降柱(2),所述升降柱(2)的上端设置有升降台(3),所述升降台(3)的上端设置有转动座(4),所述转动座(4)的上端设置有转动盘(13),所述转动盘(13)的下端中间在升降台(3)的内部设置有从动齿轮(14),所述从动齿轮(14)的侧壁设置有主动齿轮(15),所述主动齿轮(15)的上端设置有二号电机(16),所述二号电机(16)安装在升降台(3)的内部,所述转动盘(13)的上端设置有信息采集终端本体(5),所述信息采集终端本体(5)的前端设置有显示屏(6),所述信息采集终端本体(5)的上端设置有摄像头(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式大数据信息采集终端,其特征在于:所述底座(1)的内部设置有安装板(20),所述安装板(20)的上端中间设置有螺纹套管(17),所述螺纹套管(17)的上端设置有螺纹杆(18),所述安装板(20)的上端四周设置有伸缩杆(19),所述螺纹杆(18)以及伸缩杆(19)的上端与升降柱(2)的底部之间设置有连接口,所述螺纹杆(18)以及伸缩杆(19)通过设置的连接口与升降柱(2)的底部可拆卸连接,安装板(20)的下端设置有三号电机(21),所述三号电机(21)与螺纹套管(17)之间设置有连接口,所述三号电机(21)通过设置的连接口与螺纹套管(17)可拆卸连接。

3. 根据权利要求1所述的一种移动式大数据信息采集终端,其特征在于:所述安装架(9)与底座(1)的内部底部之间设置有安装接口,所述安装架(9)通过设置的安装接口与底座(1)的内部底部可拆卸连接,所述转动杆(11)与驱动盒(10)之间设置有转动接口,所述转动杆(11)通过设置的转动接口与驱动盒(10)转动连接,所述升降柱(2)与底座(1)的内壁之间设置有滑动槽,所述升降柱(2)通过设置的滑动槽与底座(1)的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种移动式大数据信息采集终端,其特征在于:所述转动盘(13)与转动座(4)之间设置有转动槽,所述转动盘(13)通过设置的转动槽与转动座(4)转动连接,所述转动盘(13)与信息采集终端本体(5)之间设置有安装接口,所述转动盘(13)通过设置的安装接口与信息采集终端本体(5)可拆卸连接。

5. 根据权利要求2所述的一种移动式大数据信息采集终端,其特征在于:所述三号电机(21)与底座(1)的内壁之间设置有安装接口,所述安装板(20)通过设置的安装接口与底座(1)的内壁可拆卸连接。

6. 根据权利要求2所述的一种移动式大数据信息采集终端,其特征在于:所述螺纹套管(17)与安装板(20)之间设置有转动接口,所述螺纹套管(17)通过设置的转动接口与安装板(20)转动连接,所述螺纹杆(18)与螺纹套管(17)螺纹连接。

一种移动式大数据信息采集终端

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息采集技术领域,特别涉及一种移动式大数据信息采集终端。

背景技术

[0002] 信息采集终端是现今社会常用的信息获取和交互的通信设备,被广泛用于各个领域,是指可以录取使用者的基础信息、指静脉、人脸、指纹、语音等个人信息的采集装置。

[0003] 现有的大数据信息采集装置在使用的时候,通常不方便移动,或者使用电驱动滚轮移动的时候不方便进行转向操作,在对用户进行面部信息采集的时候,也不方便进行相应的角度或者高度调整,使用起来较为麻烦,为了解决现有技术的不足,我们提出一种移动式大数据信息采集终端。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种移动式大数据信息采集终端,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种移动式大数据信息采集终端,包括底座,所述底座的下端内部设置有安装架,所述安装架的两侧分别设置有两组驱动盒,每组所述驱动盒的外侧均设置有转动杆,所述转动杆的前端均设置有滚轮,所述驱动盒的内部均设置有一号电机,所述一号电机与转动杆之间设置有连接口,所述一号电机通过设置的连接口与转动杆可拆卸连接,所述底座的上端中间设置有升降柱,所述升降柱的上端设置有升降台,所述升降台的上端设置有转动座,所述转动座的上端设置有转动盘,所述转动盘的下端中间在升降台的内部设置有从动齿轮,所述从动齿轮的侧壁设置有主动齿轮,所述主动齿轮的上端设置有二号电机,所述二号电机安装在升降台的内部,所述转动盘的上端设置有信息采集终端本体,所述信息采集终端本体的前端设置有显示屏,所述信息采集终端本体的上端设置有摄像头。

[0007] 优选的,所述底座的内部设置有安装板,所述安装板的上端中间设置有螺纹套管,所述螺纹套管的上端设置有螺纹杆,所述安装板的上端四周设置有伸缩杆,所述螺纹杆以及伸缩杆的上端与升降柱的底部之间设置有连接口,所述螺纹杆以及伸缩杆通过设置的连接口与升降柱的底部可拆卸连接,安装板的下端设置有三号电机,所述三号电机与螺纹套管之间设置有连接口,所述三号电机通过设置的连接口与螺纹套管可拆卸连接。

[0008] 优选的,所述安装架与底座的内部底部之间设置有安装接口,所述安装架通过设置的安装接口与底座的内部底部可拆卸连接,所述转动杆与驱动盒之间设置有转动接口,所述转动杆通过设置的转动接口与驱动盒转动连接,所述升降柱与底座的内壁之间设置有滑动槽,所述升降柱通过设置的滑动槽与底座的内壁滑动连接。

[0009] 优选的,所述转动盘与转动座之间设置有转动槽,所述转动盘通过设置的转动槽与转动座转动连接,所述转动盘与信息采集终端本体之间设置有安装接口,所述转动盘通过设置的安装接口与信息采集终端本体可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述三号电机与底座的内壁之间设置有安装接口,所述安装板通过设置的安装接口与底座的内壁可拆卸连接。

[0011] 优选的,所述螺纹套管与安装板之间设置有转动接口,所述螺纹套管通过设置的转动接口与安装板转动连接,所述螺纹杆与螺纹套管螺纹连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的四组驱动盒、转动杆以及滚轮,装置在移动的时候更加方便,并且四组驱动盒单独驱动一组滚轮,可以让装置在转向的时候更加方便,甚至可以原地进行掉头,对于转向空间的要求更低,可以在电梯等一些狭窄的空间或者人多的地方进行转向或者掉头,通过设置的转动座以及转动盘,装置可以调节信息采集终端本体以及摄像头的角度,让装置在对人们面部信息采集过程更加方便快捷,安装架两侧驱动盒内部的一号电机驱动滚轮同向转动的时候,可以让装置移动,两侧的一号电机驱动滚轮相反转动的时候,可以让装置转向,升降台内部的二号电机启动,通过主动齿轮带动从动齿轮转动,从动齿轮带动转动盘在转动座的上端转动,可以让转动盘上端的信息采集终端本体以及摄像头进行转动,调节角度,让信息采集的过程更加方便。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的升降柱、螺纹套管以及螺纹杆,装置可以调节信息采集终端本体以及摄像头的高度,让装置的高度可以适应不同身高的人群,让面部信息采集的过程更加高效快捷,人们使用的时候更加方便,底座内部安装板下端的三号电机启动,带动螺纹套管在安装板的上端中间转动,螺纹套管转动的时候,螺纹杆会在螺纹套管的上端中间上下移动,同时推动升降柱在底座的上端中间上下移动,调整信息采集终端本体以及摄像头的高度,适应不同身高的人群,让信息采集过程更加方便快捷。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的滚轮安装结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的信息采集终端角度调整结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的信息采集终端高度调整结构示意图。

[0020] 图中:1、底座;2、升降柱;3、升降台;4、转动座;5、信息采集终端本体;6、显示屏;7、摄像头;8、滚轮;9、安装架;10、驱动盒;11、转动杆;12、一号电机;13、转动盘;14、从动齿轮;15、主动齿轮;16、二号电机;17、螺纹套管;18、螺纹杆;19、伸缩杆;20、安装板;21、三号电机。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-图4所示,一种移动式大数据信息采集终端,包括底座1,底座1的下端内部设置有安装架9,安装架9的两侧分别设置有两组驱动盒10,安装架9用来将驱动盒10安装在底座1的下端,每组驱动盒10的外侧均设置有转动杆11,转动杆11与驱动盒10之间设置有转动接口,驱动盒10可以驱动转动杆11转动,转动杆11的前端均设置有滚轮8,滚轮8通过转动

杆11以及驱动盒10转动,带动装置移动,驱动盒10的内部均设置有一号电机12,一号电机12与转动杆11之间设置有连接口,一号电机12通过设置的连接口与转动杆11可拆卸连接,一号电机12带动转动杆11转动,底座1的上端中间设置有升降柱2,升降柱2与底座1的内壁之间设置有滑动槽,升降柱2可以在底座1的中间上下滑动,升降柱2的上端设置有升降台3,升降台3通过升降柱2上下移动,升降台3的上端设置有转动座4,转动座4的上端设置有转动盘13,转动盘13与转动座4之间设置有转动槽,转动盘13可以在转动座4的上端转动,转动盘13的下端中间在升降台3的内部设置有从动齿轮14,从动齿轮14的侧壁设置有主动齿轮15,主动齿轮15可以带动从动齿轮14转动,主动齿轮15的上端设置有二号电机16,二号电机16带动主动齿轮15转动,二号电机16安装在升降台3的内部,转动盘13的上端设置有信息采集终端本体5,信息采集终端本体5用来处理数据,信息采集终端本体5的前端设置有显示屏6,显示屏6用来显示信息,信息采集终端本体5的上端设置有摄像头7,摄像头7用来采集信息,安装架9两侧驱动盒10内部的一号电机12驱动滚轮8同向转动的时候,可以让装置移动,两侧的一号电机12驱动滚轮8相反转动的时候,可以让装置转向,升降台3内部的二号电机16启动,通过主动齿轮15带动从动齿轮14转动,从动齿轮14带动转动盘13在转动座4的上端转动,可以让转动盘13上端的信息采集终端本体5以及摄像头7进行转动,调节角度。

[0023] 如图1-图4所示,底座1的内部设置有安装板20,安装板20的上端中间设置有螺纹套管17,螺纹套管17与安装板20之间设置有转动接口,螺纹套管17可以在安装板20的上端中间转动,螺纹套管17的上端设置有螺纹杆18,螺纹杆18与螺纹套管17螺纹连接,螺纹套管17转动的时候,螺纹杆18会在螺纹套管17的上端中间上下移动,安装板20的上端四周设置有伸缩杆19,伸缩杆19可以伸缩活动,螺纹杆18以及伸缩杆19的上端与升降柱2的底部之间设置有连接口,螺纹杆18以及伸缩杆19通过设置的连接口与升降柱2的底部可拆卸连接,螺纹杆18以及螺纹套管17带动升降柱2在底座1的上端中间上下滑动,安装板20的下端设置有三号电机21,三号电机21与螺纹套管17之间设置有连接口,三号电机21通过设置的连接口与螺纹套管17可拆卸连接,三号电机21带动螺纹套管17转动,底座1内部安装板20下端的三号电机21启动,带动螺纹套管17在安装板20的上端中间转动,螺纹套管17转动的时候,螺纹杆18会在螺纹套管17的上端中间上下移动,同时推动升降柱2在底座1的上端中间上下移动,调整信息采集终端本体5以及摄像头7的高度。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为一种移动式大数据信息采集终端,使用时,安装架9两侧驱动盒10内部的一号电机12驱动滚轮8同向转动的时候,可以让装置移动,两侧的一号电机12驱动滚轮8相反转动的时候,可以让装置转向,升降台3内部的二号电机16启动,通过主动齿轮15带动从动齿轮14转动,从动齿轮14带动转动盘13在转动座4的上端转动,可以让转动盘13上端的信息采集终端本体5以及摄像头7进行转动,调节角度,底座1内部安装板20下端的三号电机21启动,带动螺纹套管17在安装板20的上端中间转动,螺纹套管17转动的时候,螺纹杆18会在螺纹套管17的上端中间上下移动,同时推动升降柱2在底座1的上端中间上下移动,调整信息采集终端本体5以及摄像头7的高度。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型

要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

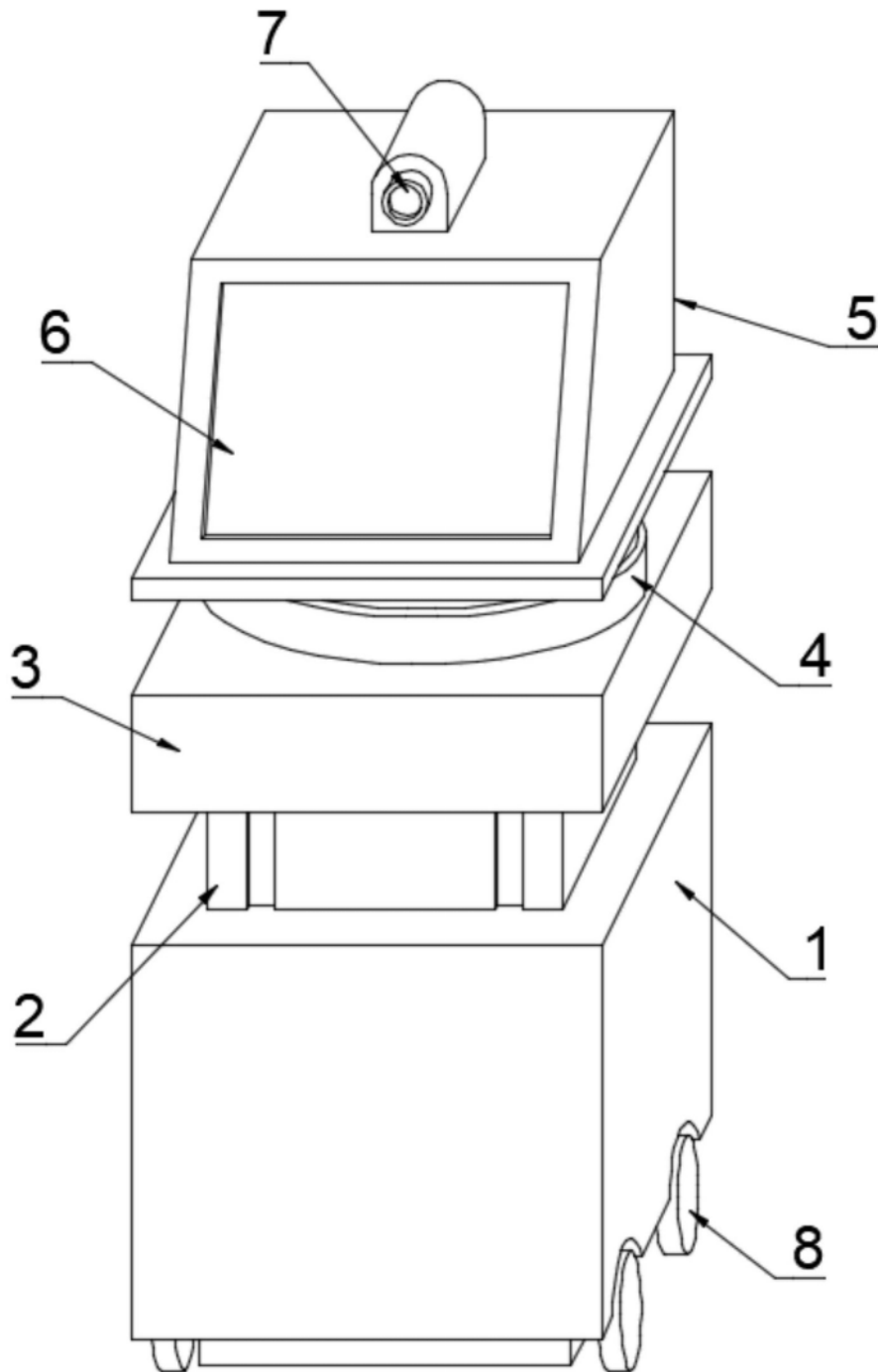


图1

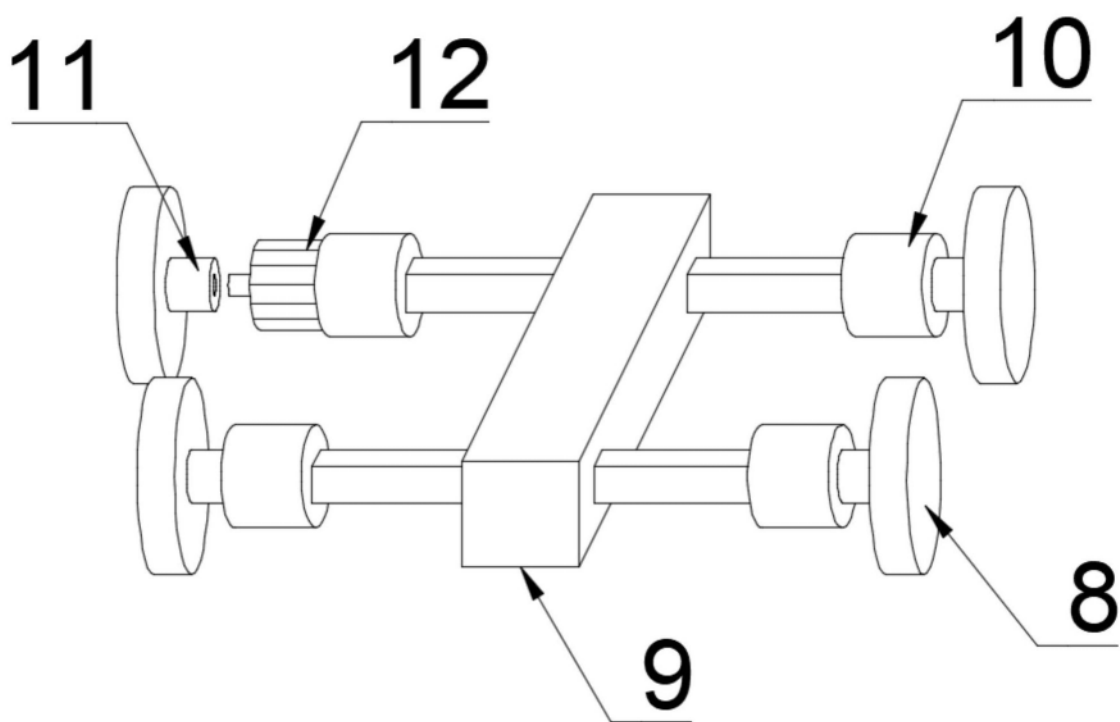


图2

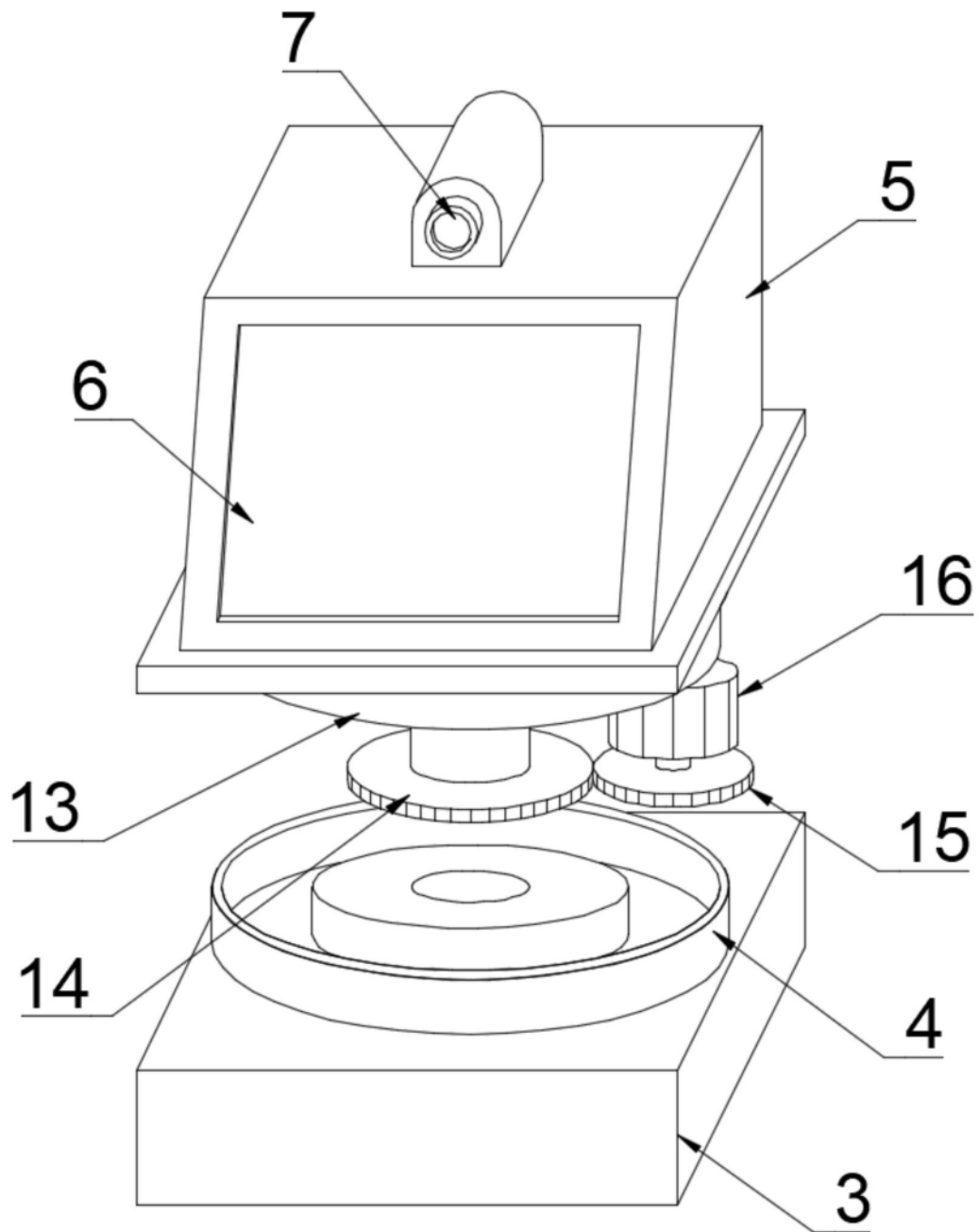


图3

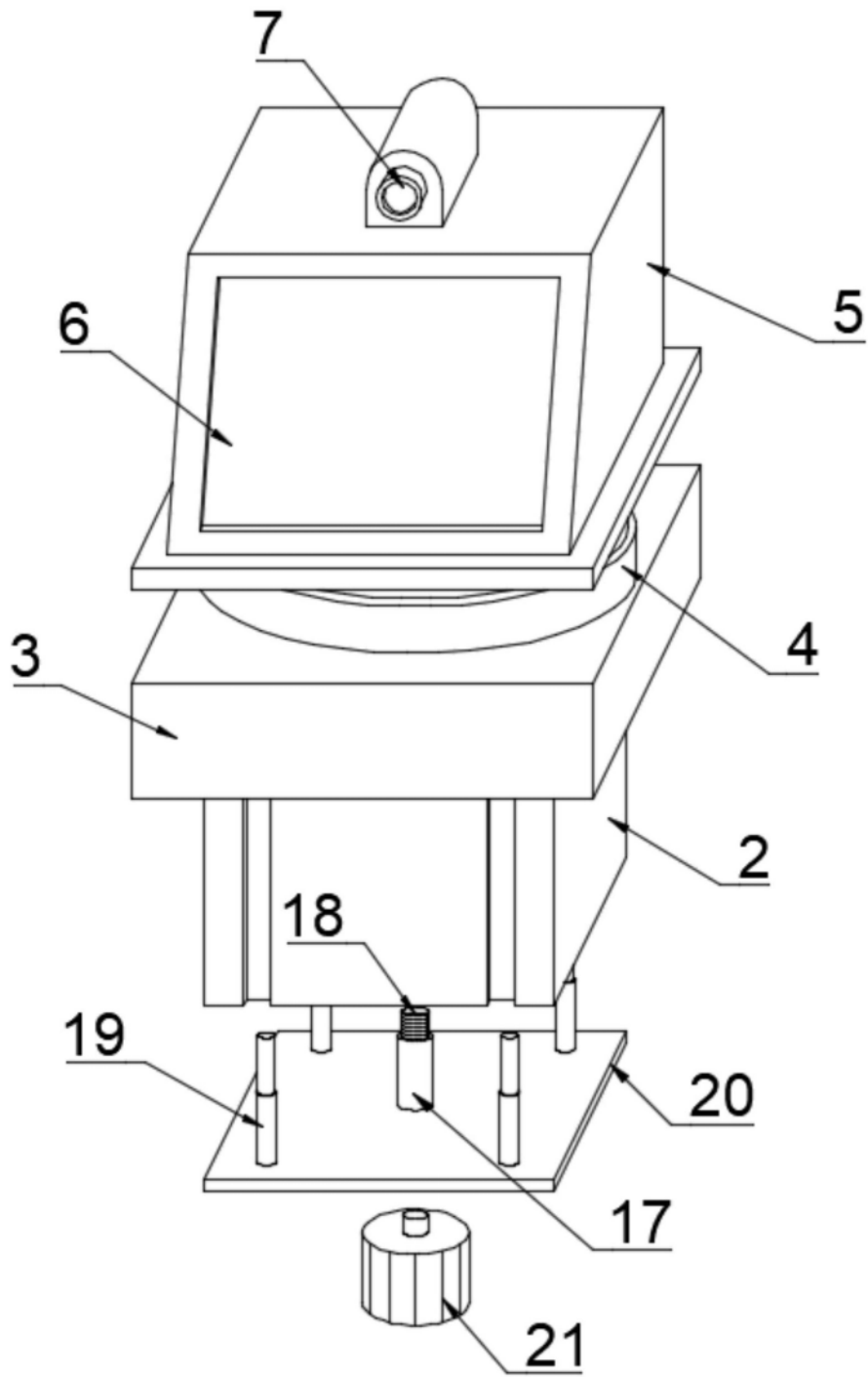


图4