



(21) 申请号 202321449183.6

(22) 申请日 2023.06.08

(73) 专利权人 惠州宇弘科技有限公司

地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区下
罗路2号一期厂房

(72) 发明人 王伯余

(74) 专利代理机构 北京和信华成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11390

专利代理师 牛和春

(51) Int.Cl.

B60R 11/04 (2006.01)

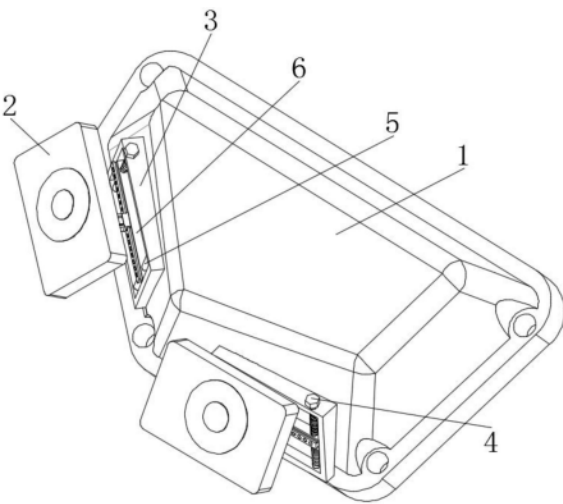
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种多摄像头客车取景装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多摄像头客车取景装置,涉及到客车取景装置技术领域,包括客车取景装置本体,客车取景装置本体上设有两个摄像头,摄像头的一侧安装有转动块。本实用新型,通过螺纹杆、左右调节块和插销等结构的设置,在客车取景装置本体安装好后,根据需要转动螺纹杆,螺纹杆转动带动高度调节块滑动到需要的位置,从而使得摄像头到达需要的安装高度,向外拉动拨动杆,使得插销离开插销槽并拉伸到限位弹簧,之后使得左右调节块在T型滑块上滑动,在滑动到需要的位置后,松开拨动杆使得插销插入对应的插销槽内进行固定,从而带动摄像头到达需要的水平位置上,以方便拍摄到不同客车的视觉盲区的位置,提高其适用性。



1. 一种多摄像头客车取景装置,包括客车取景装置本体(1),所述客车取景装置本体(1)上设有两个摄像头(2),其特征在于:所述摄像头(2)的一侧安装有转动块(14),转动块(14)的两侧均转动安装有角度调节块(13),两个角度调节块(13)上安装有左右调节块(8),左右调节块(8)上滑动安装有T型滑块(7),T型滑块(7)上安装有高度调节块(6),高度调节块(6)上螺纹安装有螺纹杆(4),螺纹杆(4)上转动安装有固定框(3),螺纹杆(4)的底部转动安装在固定框(3)的底部内壁上,固定框(3)安装在客车取景装置本体(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种多摄像头客车取景装置,其特征在于:两个所述角度调节块(13)上均开设有活动槽(24),活动槽(24)的内壁上开设有限定槽(20),转动块(14)的两侧分别转动安装在两个限定槽(20)内,转动块(14)上安装有两个转动筒(16),转动筒(16)上滑动安装有活动块(17),活动槽(24)的内壁上开设有多个固位槽(19),活动块(17)活动安装在固位槽(19)内。

3. 根据权利要求2所述的一种多摄像头客车取景装置,其特征在于:所述转动筒(16)内设有固位弹簧(18),固位弹簧(18)的一端安装在活动块(17)上,固位弹簧(18)的另一端安装在转动筒(16)的底部内壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种多摄像头客车取景装置,其特征在于:所述左右调节块(8)上滑动安装有插销(9),插销(9)上滑动安装有固位板(10),固位板(10)的两侧安装在左右调节块(8)上,插销(9)上安装有拨动杆(11),T型滑块(7)上开设有多个插销槽(15),插销(9)活动安装在插销槽(15)内,插销(9)上套接有限位弹簧(12),限位弹簧(12)的一端安装在固位板(10)上,限位弹簧(12)的另一端安装在拨动杆(11)上。

5. 根据权利要求4所述的一种多摄像头客车取景装置,其特征在于:所述左右调节块(8)上开设有T型滑孔(21),T型滑块(7)滑动安装在T型滑孔(21)内。

6. 根据权利要求1所述的一种多摄像头客车取景装置,其特征在于:所述固定框(3)的内壁上安装有限位柱(5),高度调节块(6)滑动安装在限位柱(5)上。

7. 根据权利要求1所述的一种多摄像头客车取景装置,其特征在于:所述螺纹杆(4)的底部安装有转动轴(22),固定框(3)的底部内壁上开设有旋转槽(23),转动轴(22)转动安装在旋转槽(23)内。

一种多摄像头客车取景装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及客车取景装置技术领域,尤其涉及一种多摄像头客车取景装置。

背景技术

[0002] 由于客车体型较大,当司机坐在车里时,能看到的视野是非常有限的,所以会存在一些视觉盲区,因此经常会出现由于视觉盲区而造成交通事故的发生,而加上多摄像头客车取景装置后,可以帮助司机清晰地了解车辆周围的盲区情况,减少交通事故的发生,使得行车时更加安全可靠,保障了生命和财产安全。

[0003] 现有的多摄像头客车取景装置,摄像头是固定安装的,不能对其角度和位置进行调节,由于客车的大小体型各异,其存在的视觉盲区也是各不相同的,但摄像头固定安装的客车取景装置,不能很好地满足大部分客车的安装需求,适用性较低,因此需要一种多摄像头客车取景装置来满足人们的需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多摄像头客车取景装置,以解决上述背景技术中提出的现有的多摄像头客车取景装置,摄像头是固定安装的,不能对其角度和位置进行调节,不能很好地满足大部分客车的安装需求,适用性较低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多摄像头客车取景装置,包括客车取景装置本体,所述客车取景装置本体上设有两个摄像头,所述摄像头的一侧安装有转动块,转动块的两侧均转动安装有角度调节块,两个角度调节块上安装有左右调节块,左右调节块上滑动安装有T型滑块,T型滑块上安装有高度调节块,高度调节块上螺纹安装有螺纹杆,螺纹杆上转动安装有固定框,螺纹杆的底部转动安装在固定框的底部内壁上,固定框安装在客车取景装置本体上。

[0006] 优选的,两个所述角度调节块上均开设有活动槽,活动槽的内壁上开设有限定槽,转动块的两侧分别转动安装在两个限定槽内,转动块上安装有两个转动筒,转动筒上滑动安装有活动块,活动槽的内壁上开设有多个固位槽,活动块活动安装在固位槽内。

[0007] 优选的,所述转动筒内设有固位弹簧,固位弹簧的一端安装在活动块上,固位弹簧的另一端安装在转动筒的底部内壁上。

[0008] 优选的,所述左右调节块上滑动安装有插销,插销上滑动安装有固位板,固位板的两侧安装在左右调节块上,插销上安装有拨动杆,T型滑块上开设有多个插销槽,插销活动安装在插销槽内,插销上套接有限位弹簧,限位弹簧的一端安装在固位板上,限位弹簧的另一端安装在拨动杆上。

[0009] 优选的,所述左右调节块上开设有T型滑孔,T型滑块滑动安装在T型滑孔内。

[0010] 优选的,所述固定框的内壁上安装有限位柱,高度调节块滑动安装在限位柱上。

[0011] 优选的,所述螺纹杆的底部安装有转动轴,固定框的底部内壁上开设有旋转槽,转动轴转动安装在旋转槽内。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中,通过螺纹杆、左右调节块和插销等结构的设置,在客车取景装置本体安装好后,根据需要转动螺纹杆,螺纹杆转动带动高度调节块滑动到需要的位置,从而使得摄像头到达需要的安装高度,向外拉动拨动杆,使得插销离开插销槽并拉伸到限位弹簧,之后使得左右调节块在T型滑块上滑动,在滑动到需要的位置后,松开拨动杆使得插销插入对应的插销槽内进行固定,从而带动摄像头到达需要的水平位置上,以方便拍摄到不同客车的视觉盲区的位置,提高其适用性。

[0014] 本实用新型中,通过角度调节块、活动块和固位弹簧等结构的设置,需要调整摄像头的角度时,直接转动摄像头到需要的拍摄角度即可,在转动摄像头的过程中,带动转动块在两个角度调节块上转动,角度调节块转动带动活动块在活动槽的内壁上滑动,待滑动到固位槽上方时,活动块在固位弹簧的弹力作用下滑入固位槽内进行固定,由此将摄像头调整到需要的角度进行固定,方便快捷。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种多摄像头客车取景装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种多摄像头客车取景装置的螺纹杆、高度调节块和角度调节块等结构的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种多摄像头客车取景装置的角度调节块和转动块连接的剖视图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种多摄像头客车取景装置的转动块、转动筒和活动块的结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型提出的一种多摄像头客车取景装置的限定槽、固位槽和活动槽等结构的结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型提出的一种多摄像头客车取景装置的螺纹杆和固定框连接的剖视图。

[0021] 图中:1、客车取景装置本体;2、摄像头;3、固定框;4、螺纹杆;5、限位柱;6、高度调节块;7、T型滑块;8、左右调节块;9、插销;10、固位板;11、拨动杆;12、限位弹簧;13、角度调节块;14、转动块;15、插销槽;16、转动筒;17、活动块;18、固位弹簧;19、固位槽;20、限定槽;21、T型滑孔;22、转动轴;23、旋转槽;24、活动槽。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 参照图1-6,一种多摄像头客车取景装置,包括客车取景装置本体1,客车取景装置本体1上设有两个摄像头2,摄像头2的一侧安装有转动块14,转动块14的两侧均转动安装有角度调节块13,两个角度调节块13上安装有左右调节块8,左右调节块8上滑动安装有T型滑块7,T型滑块7上安装有高度调节块6,高度调节块6上螺纹安装有螺纹杆4,螺纹杆4上转动安装有固定框3,螺纹杆4的底部转动安装在固定框3的底部内壁上,固定框3安装在客车取

景装置本体1上,在客车取景装置本体1安装好后,根据需要转动螺纹杆4,螺纹杆4转动带动高度调节块6滑动到需要的位置,从而使得摄像头2到达需要的安装高度。

[0024] 请参照图2-5,本实用新型中,两个角度调节块13上均开设有活动槽24,活动槽24的内壁上开设有限定槽20,转动块14的两侧分别转动安装在两个限定槽20内,转动块14上安装有两个转动筒16,转动筒16上滑动安装有活动块17,活动槽24的内壁上开设有多个固位槽19,活动块17活动安装在固位槽19内,转动筒16内设有固位弹簧18,固位弹簧18的一端安装在活动块17上,固位弹簧18的另一端安装在转动筒16的底部内壁上,需要调整摄像头2的角度时,直接转动摄像头2到需要的拍摄角度即可,在转动摄像头2的过程中,带动转动块14在两个角度调节块13上转动,转动块14转动带动转动筒16转动,转动筒16转动带动活动块17在活动槽24的内壁上滑动,此时固位弹簧18为压缩状态,待滑动到固位槽19上方时,活动块17在固位弹簧18的弹力作用下滑入固位槽19内进行固定,由此将摄像头2调整到需要的角度进行固定,方便快捷。

[0025] 请参照图2和图6,本实用新型中,左右调节块8上滑动安装有插销9,插销9上滑动安装有固位板10,固位板10的两侧安装在左右调节块8上,插销9上安装有拨动杆11,T型滑块7上开设有多个插销槽15,插销9活动安装在插销槽15内,插销9上套接有限位弹簧12,限位弹簧12的一端安装在固位板10上,限位弹簧12的另一端安装在拨动杆11上,左右调节块8上开设有T型滑孔21,T型滑块7滑动安装在T型滑孔21内,向外拉动拨动杆11,使得插销9离开插销槽15并拉伸到限位弹簧12,之后将左右调节块8在T型滑块7上滑动,在滑动到需要的位置后,松开拨动杆11使得插销9在限位弹簧12的回弹作用下插入对应的插销槽15内进行固定,从而带动摄像头2到达需要的水平位置上。

[0026] 请参照图1-2和图6,本实用新型中,固定框3的内壁上安装有限位柱5,高度调节块6滑动安装在限位柱5上,限位柱5对高度调节块6起到一定的限位作用,在转动螺纹杆4时,限位柱5使得高度调节块6能够垂直上下滑动。

[0027] 请参照图6,本实用新型中,螺纹杆4的底部安装有转动轴22,固定框3的底部内壁上开设有旋转槽23,转动轴22转动安装在旋转槽23内,转动轴22和旋转槽23能够限制螺纹杆4在原位进行转动,从而带动高度调节块6上下滑动。

[0028] 本实用新型工作原理:

[0029] 在客车取景装置本体1安装好后,根据需要转动螺纹杆4,在限位柱5的限位作用下螺纹杆4转动带动高度调节块6滑动到需要的位置,从而使得摄像头2到达需要的安装高度,向外拉动拨动杆11,使得插销9离开插销槽15并拉伸到限位弹簧12,之后将左右调节块8在T型滑块7上滑动,在滑动到需要的位置后,松开拨动杆11使得插销9在限位弹簧12的回弹作用下插入对应的插销槽15内进行固定,从而带动摄像头2到达需要的水平位置上,需要调整摄像头2的角度时,直接转动摄像头2到需要的拍摄角度即可,在转动摄像头2的过程中,带动转动块14在两个角度调节块13上转动,转动块14转动带动转动筒16转动,转动筒16转动带动活动块17在活动槽24的内壁上滑动,此时固位弹簧18为压缩状态,待滑动到固位槽19上方时,活动块17在固位弹簧18的弹力作用下滑入固位槽19内进行固定,由此将摄像头2调整到需要的角度进行固定,方便快捷,以方便拍摄到不同客车的视觉盲区的位置,提高其适用性。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不

局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

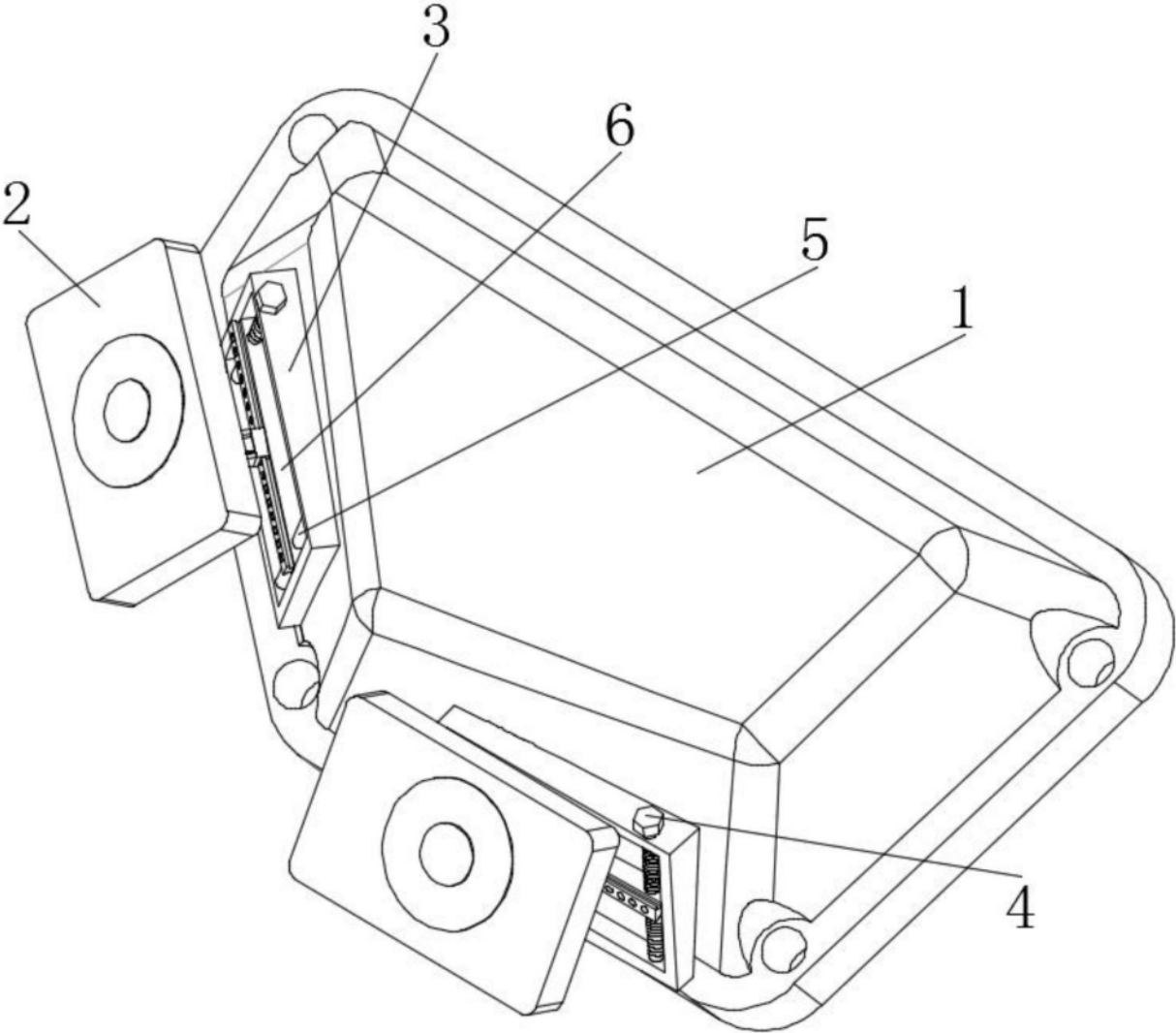


图1

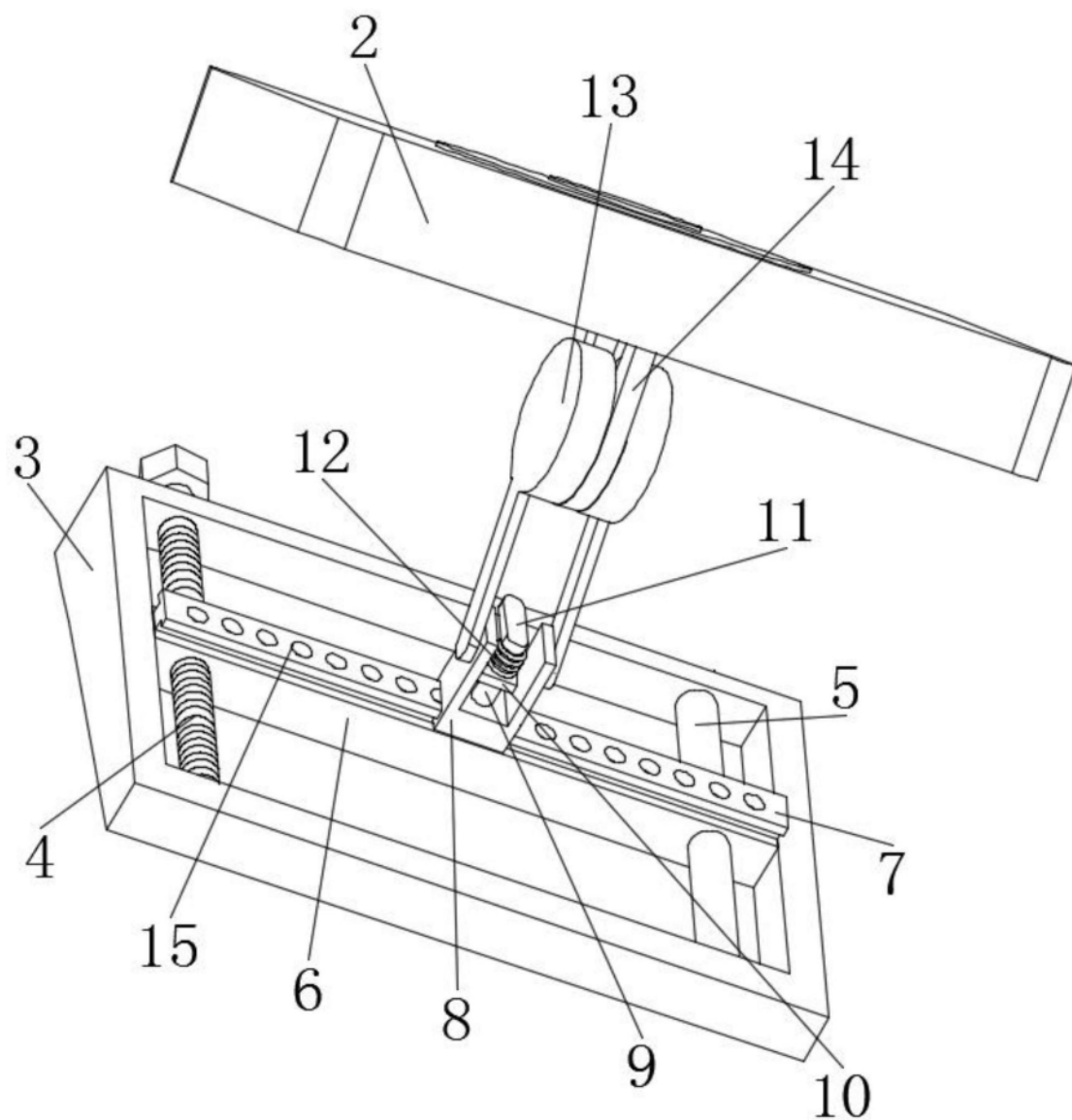


图2

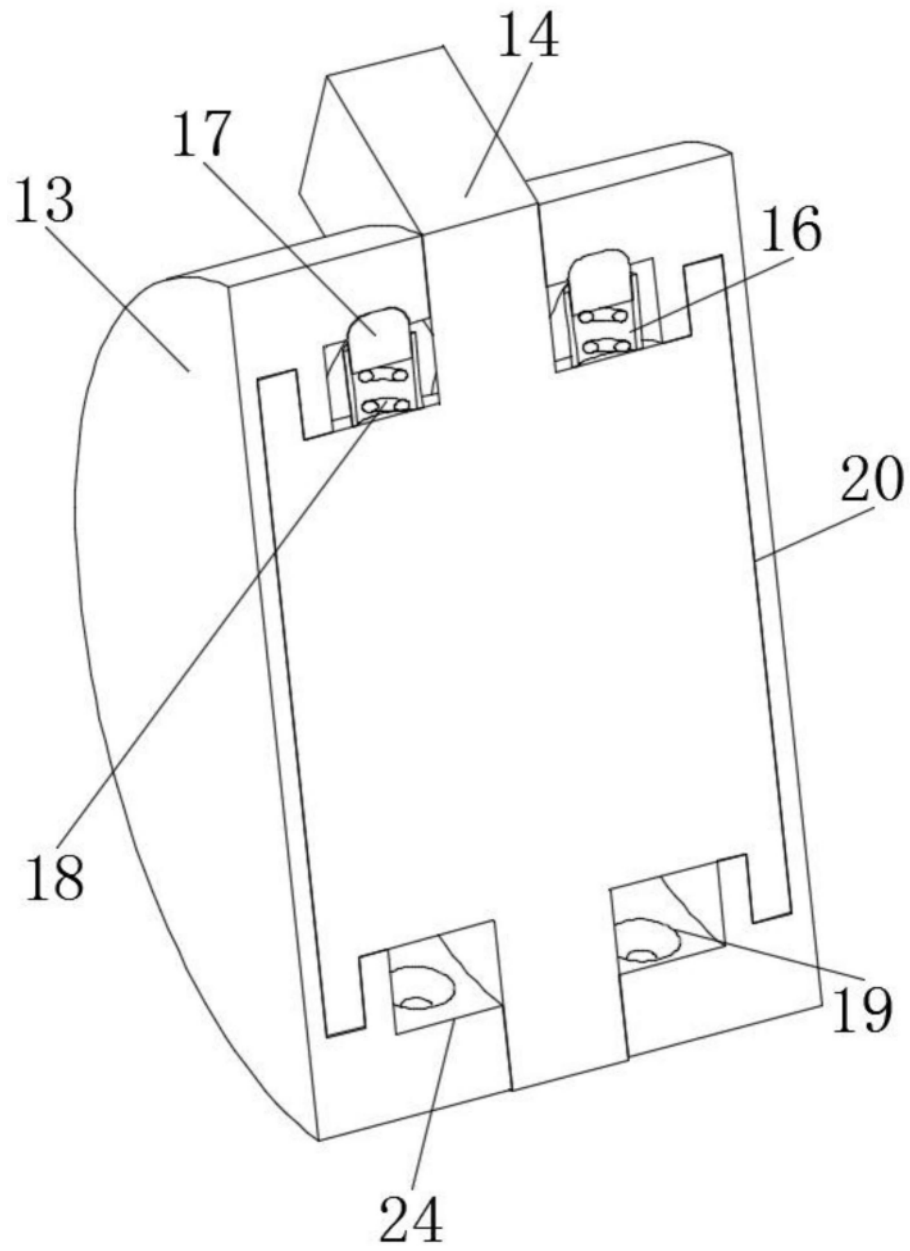


图3

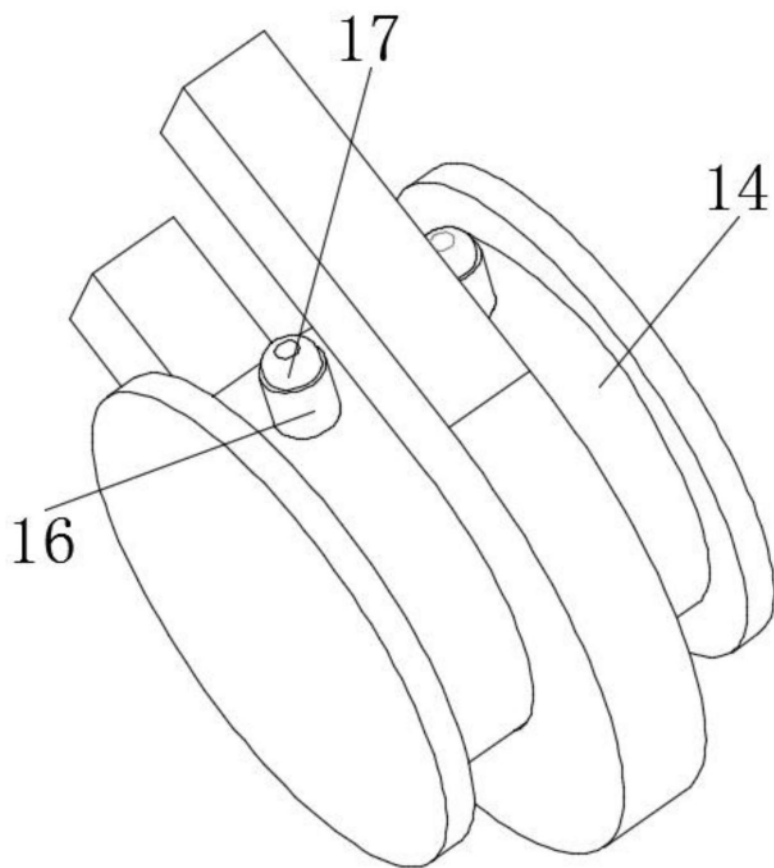


图4

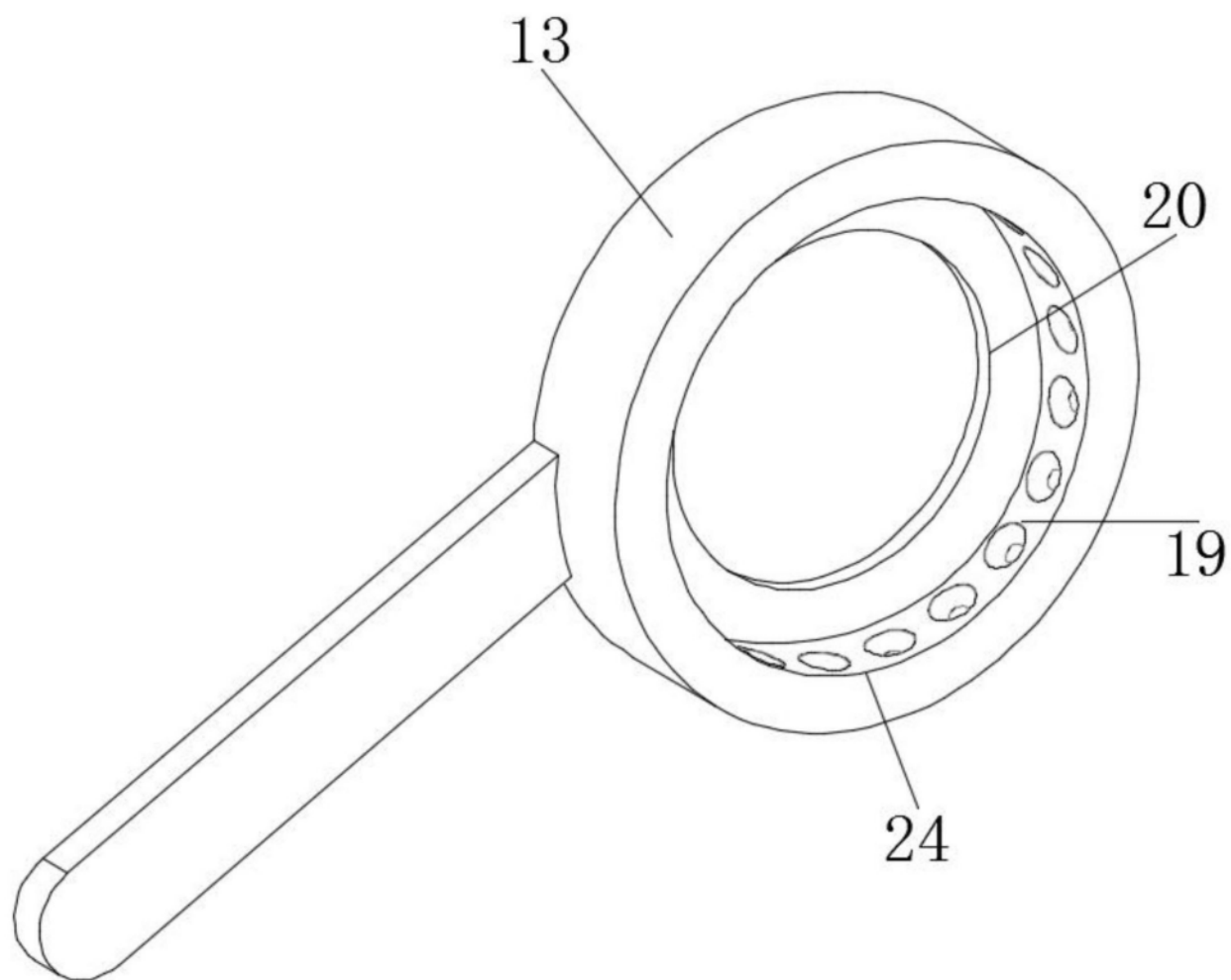


图5

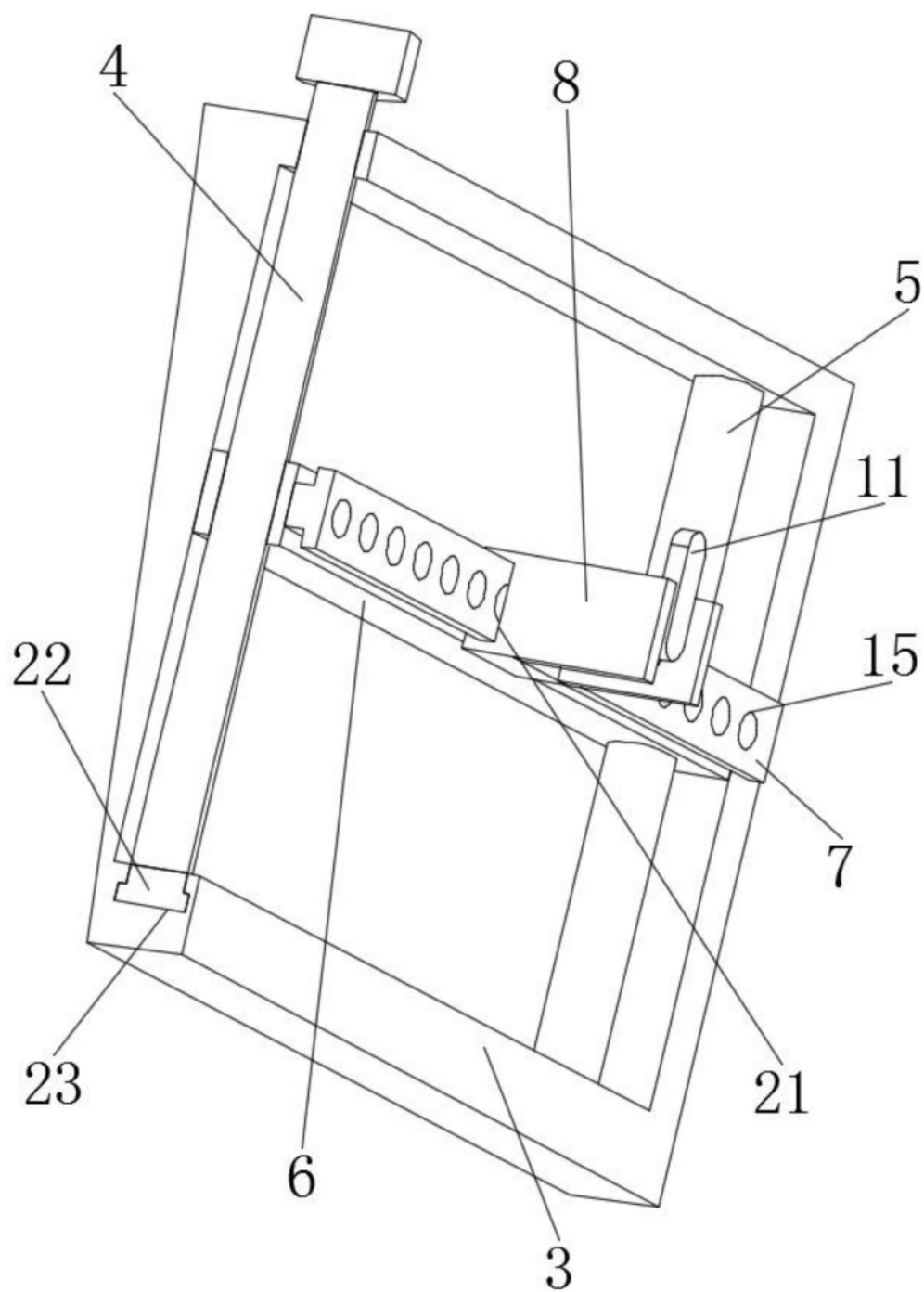


图6