



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213716179 U

(45) 授权公告日 2021.07.16

(21) 申请号 202022672258.X

(22) 申请日 2020.11.18

(73) 专利权人 广东宏达工贸集团科技发展有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城街道莞长路东城段47号1栋301室

(72) 发明人 范小环

(74) 专利代理机构 东莞领航汇专利代理事务所(普通合伙) 44645

代理人 罗崇保

(51) Int.Cl.

G08G 1/14 (2006.01)

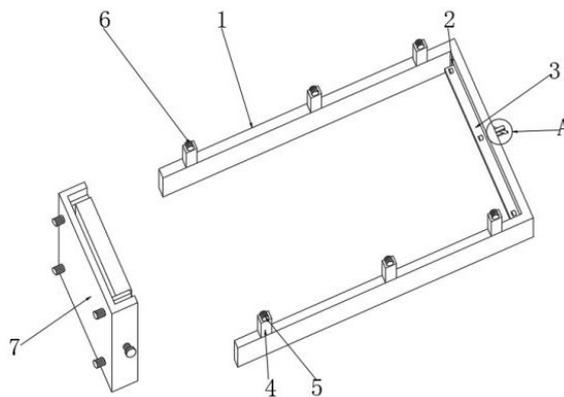
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种小区智慧停车引导装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小区智慧停车引导装置,包括限位框架和显示装置,通槽的内腔转动设置有角度调节装置,角度调节装置包括固定板,固定板的表面均固定连接第一摄像头,固定板的一侧固定连接连接块,连接块的内腔固定套接有轴承,轴承的内腔固定套接有固定杆,连接块的表面固定连接固定块,固定块的内腔转动套接有转动杆,限位框架两端的表面均对称固定连接垫块,垫块的顶部均分别固定连接第二摄像头和第三摄像头,本实用新型涉及车库停车技术领域。该小区智慧停车引导装置,解决了车辆的高度,导致无法通过后视镜来看到两侧和后面画线的位置,会出现许多车辆倾斜和偏移的现象,会影响其他车辆的停车的问题。



1. 一种小区智慧停车引导装置,包括限位框架(1)和显示装置(7),其特征在于:所述限位框架(1)的内壁固定开设有通槽(2),所述通槽(2)的内腔转动设置有角度调节装置(3);

所述角度调节装置(3)包括固定板(31),所述固定板(31)的表面均固定连接有第一摄像头(32),所述固定板(31)的一侧固定连接连接有连接块(33),所述连接块(33)的内腔固定套接有轴承(34),所述轴承(34)的内腔固定套接有固定杆(35),所述连接块(33)的表面固定连接连接有固定块(36),所述固定块(36)的内腔转动套接有转动杆(37);

所述限位框架(1)两端的表面均对称固定连接连接有垫块(4),所述垫块(4)的顶部均分别固定连接连接有第二摄像头(5)和第三摄像头(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种小区智慧停车引导装置,其特征在于:所述显示装置(7)包括安装盒(71),所述安装盒(71)的表面均对称转动套接有转动丝杆(72),所述转动丝杆(72)的一端转动连接有夹持板(73),所述夹持板(73)的一侧均对称固定连接连接有滑块(76),所述夹持板(73)相对的表面均固定连接连接有橡胶层(74),所述橡胶层(74)的表面夹持有显示屏(78)。

3. 根据权利要求2所述的一种小区智慧停车引导装置,其特征在于:所述安装盒(71)的内腔固定开设有滑槽(75),所述限位框架(1)的一侧固定连接连接有卡槽块(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种小区智慧停车引导装置,其特征在于:所述固定杆(35)固定在通槽(2)内腔左、右的内壁上,所述固定板(31)的两侧与通槽(2)左、右内壁相互贴合,所述转动杆(37)卡合在卡槽块(8)的内腔中。

5. 根据权利要求3所述的一种小区智慧停车引导装置,其特征在于:所述安装盒(71)的内壁均对称固定转动套接有螺栓(77),所述滑块(76)滑动套接在滑槽(75)的内腔中。

6. 根据权利要求2所述的一种小区智慧停车引导装置,其特征在于:所述转动丝杆(72)一端延伸至安装盒(71)的内腔中,所述安装盒(71)套接处设置有与转动丝杆(72)相啮合连接的螺纹。

## 一种小区智慧停车引导装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及车库停车技术领域,具体为一种小区智慧停车引导装置。

### 背景技术

[0002] 汽车由动力驱动,具有4个或4个以上车轮的非轨道承载的车辆,主要用于:载运人员和(或)货物;牵引载运人员和(或)货物的车辆,其中汽车已经成为人们出门的代步工具,汽车无处停放的问题是城市的社会、经济、交通发展到一定程度造成的,而很多人群聚集地都会建造停车库。

[0003] 但目前的停车库都是以画线进行车辆停止的位置,在实际中在车辆进行倒库时,但由于车辆的高度,导致无法通过后视镜来看到两侧和后面画线的位置,会出现许多车辆倾斜和偏移的现象,会影响其他车辆的停车。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种小区智慧停车引导装置,解决了车辆的高度,导致无法通过后视镜来看到两侧和后面画线的位置,会出现许多车辆倾斜和偏移的现象,会影响其他车辆的停车的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种小区智慧停车引导装置,包括限位框架和显示装置,所述限位框架的内壁固定开设有通槽,所述通槽的内腔转动设置有角度调节装置。

[0006] 所述角度调节装置包括固定板,所述固定板的表面均固定连接有第一摄像头,所述固定板的一侧固定连接有连接块,所述连接块的内腔固定套接有轴承,所述轴承的内腔固定套接有固定杆,所述连接块的表面固定连接有固定块,所述固定块的内腔转动套接有转动杆。

[0007] 所述限位框架两端的表面均对称固定连接有垫块,所述垫块的顶部均分别固定连接第二摄像头和第三摄像头。

[0008] 优选的,所述显示装置包括安装盒,所述安装盒的表面均对称转动套接有转动丝杆,所述转动丝杆的一端转动连接有夹持板,所述夹持板的一侧均对称固定连接有滑块,所述夹持板相对的表面均固定连接有橡胶层,所述橡胶层的表面夹持有显示屏。

[0009] 优选的,所述安装盒的内腔固定开设有滑槽,所述限位框架的一侧固定连接有卡槽块。

[0010] 优选的,所述固定杆固定在通槽内腔左、右的内壁上,所述固定板的两侧与通槽左、右内壁相互贴合,所述转动杆卡合在卡槽块的内腔中。

[0011] 优选的,所述安装盒的内壁均对称固定转动套接有螺栓,所述滑块滑动套接在滑槽的内腔中。

[0012] 优选的,所述转动丝杆一端延伸至安装盒的内腔中,所述安装盒套接处设置有与转动丝杆相啮合连接的螺纹。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种小区智慧停车引导装置。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0015] 1、该小区智慧停车引导装置，通过手持转动杆，向上提动，带动连接块通过轴承在固定杆的表面上进行转动，从而使固定板进行下移，来调节第一摄像头的角度，在转动转动杆，将转动杆插合在卡槽块的内腔中进行固定，使第一摄像头可以更好的呈现车辆尾部的距离，当车辆进行倒库时，车辆的车位会先进入到限位框架的内腔中，在进入到限位框架内腔时，垫块顶部的第二摄像头和第三摄影头，以及固定板顶部的第一摄像头会进行启动来进行拍摄，将车辆与限位框架内壁之间，以及车辆与尾部之间距离的数据输送到显示屏中，在通过显示屏将影像呈现出来，车主可以通过显示屏呈现的距离，来观察车辆与限位框架之间的距离，解决车辆的高度，导致无法通过后视镜来看到两侧和后面画线的位置，会出现许多车辆倾斜和偏移的现象，会影响其他车辆的停车的问题。

[0016] 2、该小区智慧停车引导装置，通过螺栓将安装盒水平与限位框架安装在墙面上，在将显示屏放置在橡胶层的中间，在转动转动丝杆，使转动丝杆进行向安装盒内腔的一侧进行移动，从而使带动夹持板进行移动，同时滑块会在滑槽的内腔中进行跟随的移动，使夹持板表面的橡胶层来对显示屏的两侧进行夹持，方便后期显示屏拆卸和安装，也适用不同大小的显示屏。

#### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构图1中A处局部放大图；

[0019] 图3为本实用新型角度调节装置结构的示意图；

[0020] 图4为本实用新型显示装置结构的示意图。

[0021] 图中：1、限位框架；2、通槽；3、角度调节装置；31、固定板；32、第一摄像头；33、连接块；34、轴承；35、固定杆；36、固定块；37、转动杆；4、垫块；5、第二摄像头；6、第三摄影头；7、显示装置；71、安装盒；72、转动丝杆；73、夹持板；74、橡胶层；75、滑槽；76、滑块；77、螺栓；78、显示屏；8、卡槽块。

#### 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。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种小区智慧停车引导装置，包括限位框架1和显示装置7，限位框架1的内壁固定开设有通槽2，通槽2的内腔转动设置有角度调节装置3，限位框架1两端的表面均对称固定连接垫块4，垫块4的顶部均分别固定连接有第二摄像头5和第三摄影头6。

[0024] 请参阅图3，角度调节装置3包括固定板31，固定板31的表面均固定连接有第一摄像头32，固定板31的一侧固定连接有连接块33，连接块33的内腔固定套接有轴承34，轴承34

的内腔固定套接有固定杆35,连接块33的表面固定连接有固定块36,固定块36的内腔转动套接有转动杆37,固定杆35固定在通槽2内腔左、右的内壁上,固定板31的两侧与通槽2左、右内壁相互贴合,转动杆37卡合在卡槽块8的内腔中。

[0025] 请参阅图4,显示装置7包括安装盒71,安装盒71的表面均对称转动套接有转动丝杆72,转动丝杆72的一端转动连接有夹持板73,夹持板73的一侧均对称固定连接有滑块76,夹持板73相对的表面均固定连接有橡胶层74,橡胶层74的表面夹持有显示屏78,安装盒71的内腔固定开设有滑槽75,限位框架1的一侧固定连接有卡槽块8,安装盒71的内壁均对称固定转动套接有螺栓77,滑块76滑动套接在滑槽75的内腔中,转动丝杆72一端延伸至安装盒71的内腔中,安装盒71套接处设置有与转动丝杆72相啮合连接的螺纹。

[0026] S1、工作时,首先将限位框架1固定在停车库的底面,使其形成停车区域,在通过螺栓77将安装盒71水平与限位框架1安装在墙面上,在将显示屏78放置在橡胶层74的中间,在转动转动丝杆72,使转动丝杆72进行向安装盒71内腔的一侧进行移动,从而使带动夹持板73进行移动,同时滑块76会在滑槽75的内腔中进行跟随的移动,使夹持板73表面的橡胶层74来对显示屏78的两侧进行夹持,方便后期显示屏78拆卸和安装,也适用不同大小的显示屏。

[0027] S2、工作时,首先手持转动杆37,向上提动,带动连接块33通过轴承34在固定杆35的表面上进行转动,从而使固定板31进行下移,来调节第一摄像头32的角度,在转动转动杆37,将转动杆37插合在卡槽块8的内腔中进行固定,使第一摄像头32可以更好的呈现车辆尾部的距离,当车辆进行倒库时,车辆的车位会先进入到限位框架1的内腔中,在进入限位框架1内腔时,垫块4顶部的第二摄像头5和第三摄影头6,以及固定板31顶部的第一摄像头32会进行启动来进行拍摄,将车辆与限位框架1内壁之间,以及车辆与尾部之间距离的数据输送到显示屏78中,在通过显示屏78将影像呈现出来,车主可以通过显示屏78呈现的距离,来观察车辆与限位框架1之间的距离,解决车辆的高度,导致无法通过后视镜来看到两侧和后面画线的位置,会出现许多车辆倾斜和偏移的现象,会影响其他车辆的停车的问题。

[0028] 在本实施例中需要说明的是,第一摄像头32、第二摄像头5和第三摄影头6的型号为C2C。

[0029] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

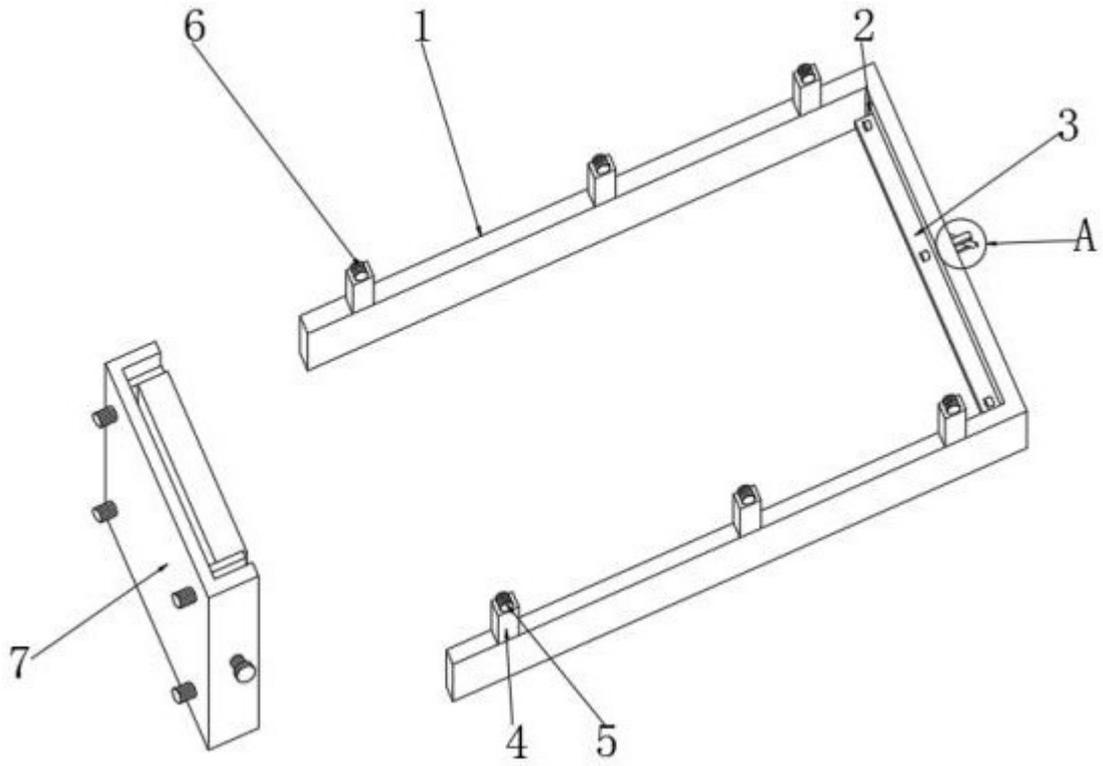


图1

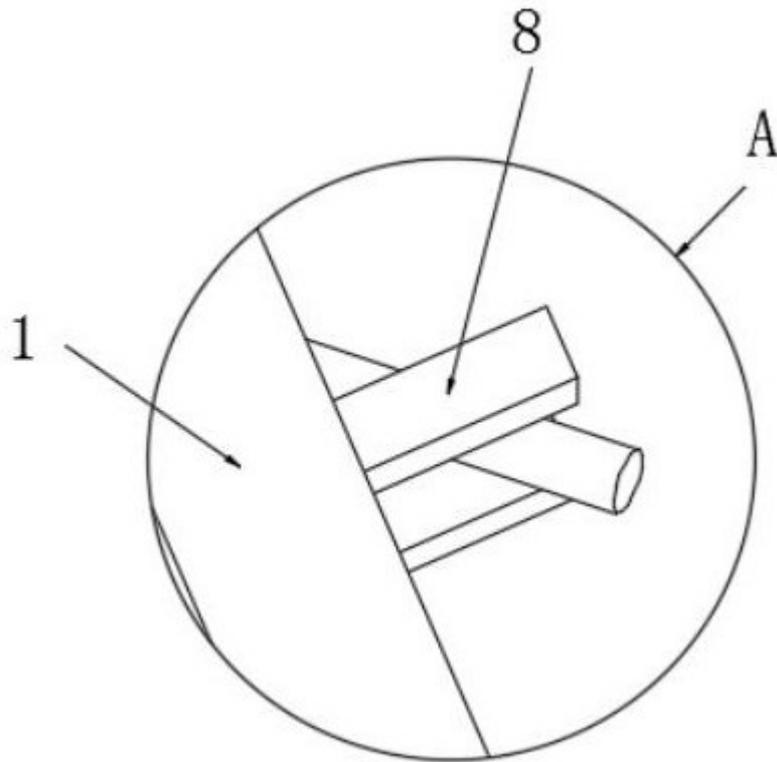


图2

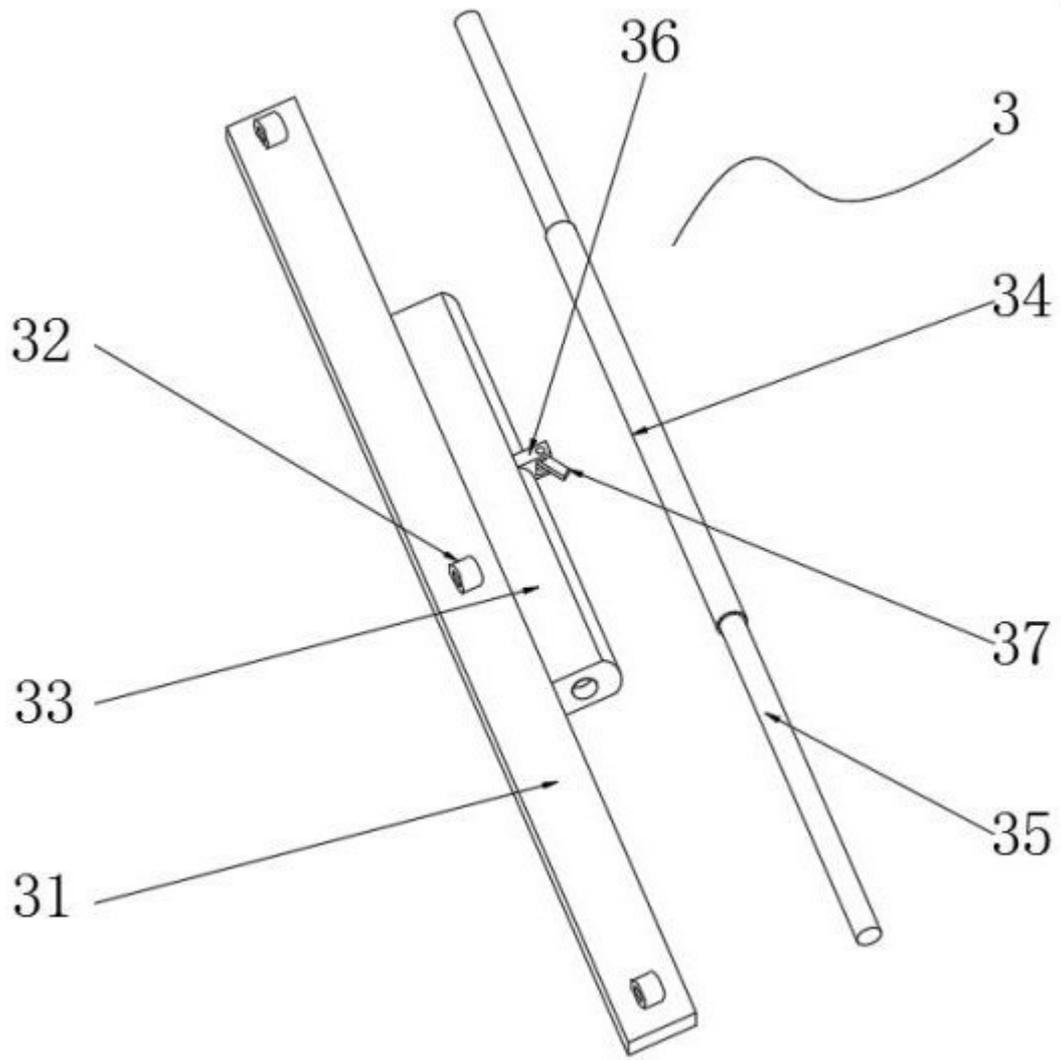


图3

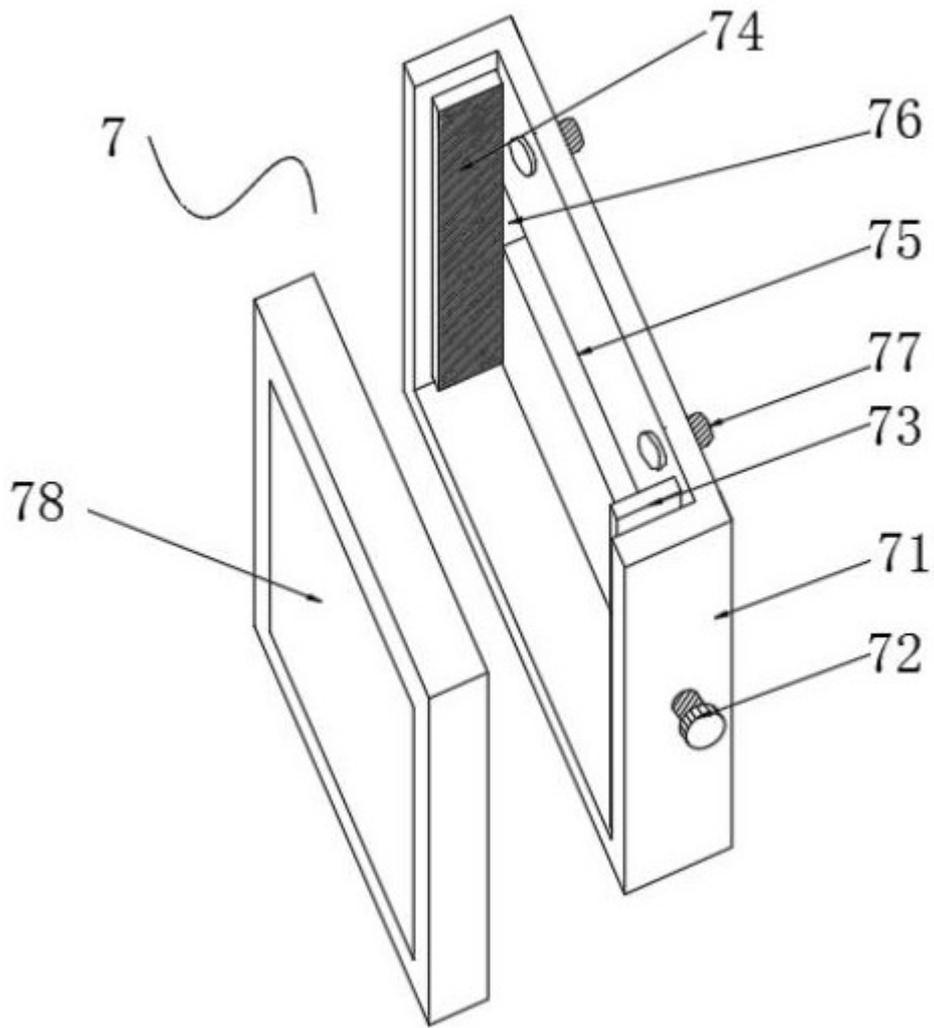


图4