



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219655682 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 08

(21) 申请号 202321187036.6

(22) 申请日 2023.05.17

(73) 专利权人 中国标准化研究院

地址 100000 北京市海淀区知春路4号

(72) 发明人 张运红 司峰 刘国利 杨毅

胡悦琳 谭军

(74) 专利代理机构 安徽致至知识产权代理事务

所(普通合伙) 34221

专利代理师 陈文龙

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

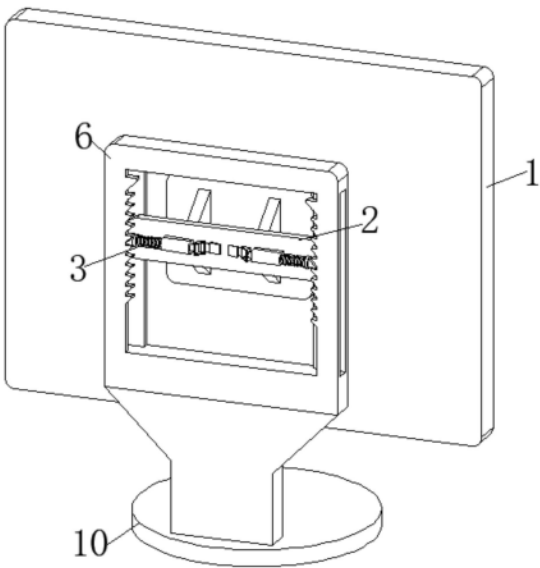
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种监控显示装置

(57) 摘要

本实用新型涉及显示装置领域,尤其涉及一种监控显示装置。所述监控显示装置包括显示器主体,显示器主体下方设置有底座,还包括:安装架,螺栓固定于显示器主体后侧,所述安装架上还对称设置有两组弹性插件;连接框,一体连接于底座上端,所述连接框内侧壁开设有竖直分布的定位齿槽;所述安装架内嵌并滑动与连接框内部,而所述弹性插件可插入到定位齿槽内部。本实用新型提供的监控显示装置中,支架结构具有伸缩固定的功能,因此能够以此来提升显示屏的高度,以便于适配不同身高的使用者,提升其整体的功性能以及舒适度,而且在实际调节时非常的方便,实用性更高。



1. 一种监控显示装置,包括显示器主体(1),显示器主体(1)下方设置有底座(10),其特征在于,还包括:

安装架(2),螺栓固定于显示器主体(1)后侧,所述安装架(2)上还对称设置有两组弹性插件(3);

连接框(6),一体连接于底座(10)上端,所述连接框(6)内侧壁开设有竖直分布的定位齿槽(7);

所述安装架(2)内嵌并滑动与连接框(6)内部,而所述弹性插件(3)可插入到定位齿槽(7)内部。

2. 根据权利要求1所述的监控显示装置,其特征在于,所述安装架(2)包括螺栓固定于显示器主体(1)后侧的底板(21),所述底板(21)另一侧一体连接有连接板(22),所述连接板(22)另一端焊接有安装板(23)。

3. 根据权利要求2所述的监控显示装置,其特征在于,所述弹性插件(3)包括焊接于安装板(23)上的定位座(31),所述定位座(31)上设置有沿水平方向贯穿且与之形成滑动连接的光杆(32),所述光杆(32)一端焊接有嵌块(34),且所述嵌块(34)外部还焊接有套设于光杆(32)外部的弹簧(33),所述弹簧(33)另一端焊接于定位座(31)上,所述光杆(32)另一端焊接有钩板(35)。

4. 根据权利要求3所述的监控显示装置,其特征在于,所述安装板(23)侧壁且靠近钩板(35)的位置还焊接有固定座(4),所述固定座(4)一侧焊接有可扣合钩板(35)的弹性钩片(5)。

5. 根据权利要求4所述的监控显示装置,其特征在于,所述安装板(23)内嵌并沿竖直方向滑动于连接框(6)内部,而所述嵌块(34)可嵌合于任一定位齿槽(7)内部。

6. 根据权利要求5所述的监控显示装置,其特征在于,所述连接框(6)内侧壁且位于定位齿槽(7)上方还一体连接有挤压凸起(8),所述安装板(23)上移至最高位置时,所述嵌块(34)与挤压凸起(8)相接触;

且所述嵌块(34)与挤压凸起(8)未接触状态下,所述嵌块(34)可嵌入到定位齿槽(7)内部,而所述弹性钩片(5)不与钩板(35)扣合;

所述嵌块(34)与挤压凸起(8)接触状态下,所述嵌块(34)不可嵌入定位齿槽(7)内部,所述弹性钩片(5)与钩板(35)扣合。

7. 根据权利要求6所述的监控显示装置,其特征在于,所述显示器主体(1)后侧还螺栓固定有防护架(9),且所述防护架(9)覆盖连接框(6)中开设有定位齿槽(7)的区域。

一种监控显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示装置领域,尤其涉及一种监控显示装置。

背景技术

[0002] 监控系统是一种能够进行实时拍摄并通过显示装置显示拍摄画面的系统,不仅能够作用于人,还能够作用于设备、环境等,使用非常的普遍。

[0003] 对于监控系统中的显示装置来说,其主要包括支架结构以及安装于支架结构上的显示屏,显示屏能够直接显示出拍摄的摄像头拍摄的画面。传统的显示装置中,其支架结构一般不具备可调节的功能,仅能够作为支撑结构使用,一般在想要提升显示屏的整体高度时,都会在支架结构的底部放置一个小桌板,利用桌板来进一步提升显示屏的高度,而对于显示装置自身来说,整体的功能性以及使用时的舒适度比较低。

[0004] 因此,有必要提供一种新的监控显示装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种监控显示装置。

[0006] 本实用新型提供的监控显示装置,包括显示器主体,显示器主体下方设置有底座,还包括:

[0007] 安装架,螺栓固定于显示器主体后侧,所述安装架上还对称设置有两组弹性插件;

[0008] 连接框,一体连接于底座上端,所述连接框内侧壁开设有竖直分布的定位齿槽;

[0009] 所述安装架内嵌并滑动与连接框内部,而所述弹性插件可插入到定位齿槽内部。

[0010] 优选的,所述安装架包括螺栓固定于显示器主体后侧的底板,所述底板另一侧一体连接有连接板,所述连接板另一端焊接有安装板。

[0011] 优选的,所述弹性插件包括焊接于安装板上的定位座,所述定位座上设置有沿水平方向贯穿且与之形成滑动连接的光杆,所述光杆一端焊接有嵌块,且所述嵌块外部还焊接有套设于光杆外部的弹簧,所述弹簧另一端焊接于定位座上,所述光杆另一端焊接有钩板。

[0012] 优选的,所述安装板侧壁且靠近钩板的位置还焊接有固定座,所述固定座一侧焊接有可扣合钩板的弹性钩片。

[0013] 优选的,所述安装板内嵌并沿竖直方向滑动于连接框内部,而所述嵌块可嵌合于任一定位齿槽内部。

[0014] 优选的,所述连接框内侧壁且位于定位齿槽上方还一体连接有挤压凸起,所述安装板上移至最高位置时,所述嵌块与挤压凸起相接触;

[0015] 且所述嵌块与挤压凸起未接触状态下,所述嵌块可嵌入到定位齿槽内部,而所述弹性钩片不与钩板扣合;

[0016] 所述嵌块与挤压凸起接触状态下,所述嵌块不可嵌入定位齿槽内部,所述弹性钩片与钩板扣合。

[0017] 优选的,所述显示器主体后侧还螺栓固定有防护架,且所述防护架覆盖连接框中开设有定位齿槽的区域。

[0018] 与相关技术相比较,本实用新型提供的监控显示装置具有如下有益效果:

[0019] 本实用新型提供一种监控显示装置中,支架结构具有伸缩固定的功能,因此能够以此来提升显示屏的高度,以便于适配不同身高的使用者,提升其整体的功性能以及舒适度,而且在实际调节时非常的方便,实用性更高。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的监控显示装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型所示的图1局部的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型所示的弹性插件的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型所示的连接框的结构示意图。

[0024] 图中标号:1、显示器主体;2、安装架;21、底板;22、连接板;23、安装板;3、弹性插件;31、定位座;32、光杆;33、弹簧;34、嵌块;35、钩板;4、固定座;5、弹性钩片;6、连接框;7、定位齿槽;8、挤压凸起;9、防护架;10、底座。

具体实施方式

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 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。

[0029] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0030] 请参阅图1至图4,本实用新型实施例提供的一种监控显示装置,监控显示装置包括显示器主体1,显示器主体1下方设置有底座10,还包括:

[0031] 安装架2,螺栓固定于显示器主体1后侧,安装架2上还对称设置有两组弹性插件3;

[0032] 连接框6,一体连接于底座10上端,连接框6内侧壁开设有竖直分布的定位齿槽7;

[0033] 安装架2内嵌并滑动与连接框6内部,而弹性插件3可插入到定位齿槽7内部。

[0034] 需要说明的是:该种显示装置中,于显示器主体1通过安装架2安装有弹性插件3,

同时在底座10上端固定有连接框6,首先安装架2能够内嵌并滑动于连接框6内部,因此显示器主体1能够实现相对于底座10的移动,且该移动的方向为竖直方向,进而实现对显示器主体1高度的调节,以便于适配身高不同的使用者,提升使用时的舒适度;

[0035] 而弹性插件3能够嵌入到连接框6内侧壁的定位齿槽7内部,在两者嵌合的状态下,能够对安装架2以及显示器主体1起到限定的作用,使其保持固定状态,因此在调节好显示器主体1的高度时,能够使其保持稳定,可进行正常的使用。

[0036] 在本实用新型的实施例中,请参阅图1和图3,安装架2包括螺栓固定于显示器主体1后侧的底板21,底板21另一侧一体连接有连接板22,连接板22另一端焊接有安装板23。

[0037] 需要说明的是:底板21通过螺栓固定于显示器主体1上,因此整个安装架2具有足够的稳定性。

[0038] 在本实用新型的实施例中,请参阅图2和图3,弹性插件3包括焊接于安装板23上的定位座31,定位座31上设置有沿水平方向贯穿且与之形成滑动连接的光杆32,光杆32一端焊接有嵌块34,且嵌块34外部还焊接有套设于光杆32外部的弹簧33,弹簧33另一端焊接于定位座31上,光杆32另一端焊接有钩板35;

[0039] 而安装板23侧壁且靠近钩板35的位置还焊接有固定座4,固定座4一侧焊接有可扣合钩板35的弹性钩片5;

[0040] 安装板23内嵌并沿竖直方向滑动于连接框6内部,而嵌块34可嵌合于任一定位齿槽7内部;

[0041] 其中,连接框6内侧壁且位于定位齿槽7上方还一体连接有挤压凸起8,安装板23上移至最高位置时,嵌块34与挤压凸起8相接触;

[0042] 且嵌块34与挤压凸起8未接触状态下,嵌块34可嵌入到定位齿槽7内部,而弹性钩片5不与钩板35扣合;

[0043] 嵌块34与挤压凸起8接触状态下,嵌块34不可嵌入定位齿槽7内部,弹性钩片5与钩板35扣合。

[0044] 需要说明的是:常态下,弹簧33的弹力作用于嵌块34上,使得整个光杆32朝向定位齿槽7所处位置移动,从而其能够嵌入到定位齿槽7内部,实现整个装置的稳定连接;

[0045] 而根据下图中嵌块34的实际形状,其能够沿着定位齿槽7上移,而不能下移,在显示器主体1实际使用时,不会出现下落的情况;

[0046] 还需要说明的是:在安装板23移动至连接框6内部最高位置时,挤压凸起8与嵌块34直接接触,并对嵌块34产生反向挤压,使得光杆32反向移动,即钩板35朝向弹性钩片5的位置移动,直至钩板35与弹性钩片5相扣合,扣合状态下,嵌块34不能够嵌合于定位齿槽7内部,因此安装板23能够实现于连接框6内部的下移。

[0047] 在本实用新型的实施例中,请参阅图1,显示器主体1后侧还螺栓固定有防护架9,且防护架9覆盖连接框6中开设有定位齿槽7的区域。

[0048] 需要说明的是:防护架9用于对弹性插件3以及连接框6中的齿槽进行防护,但是没有完全覆盖连接框6,连接框6下部区域仍显示出,因此在安装板23移动至该位置时,操作人员手部能够直接接触到弹性钩片5,从而接触弹性钩片5与钩板35的扣合状态,使其恢复至起始状态。

[0049] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0050] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

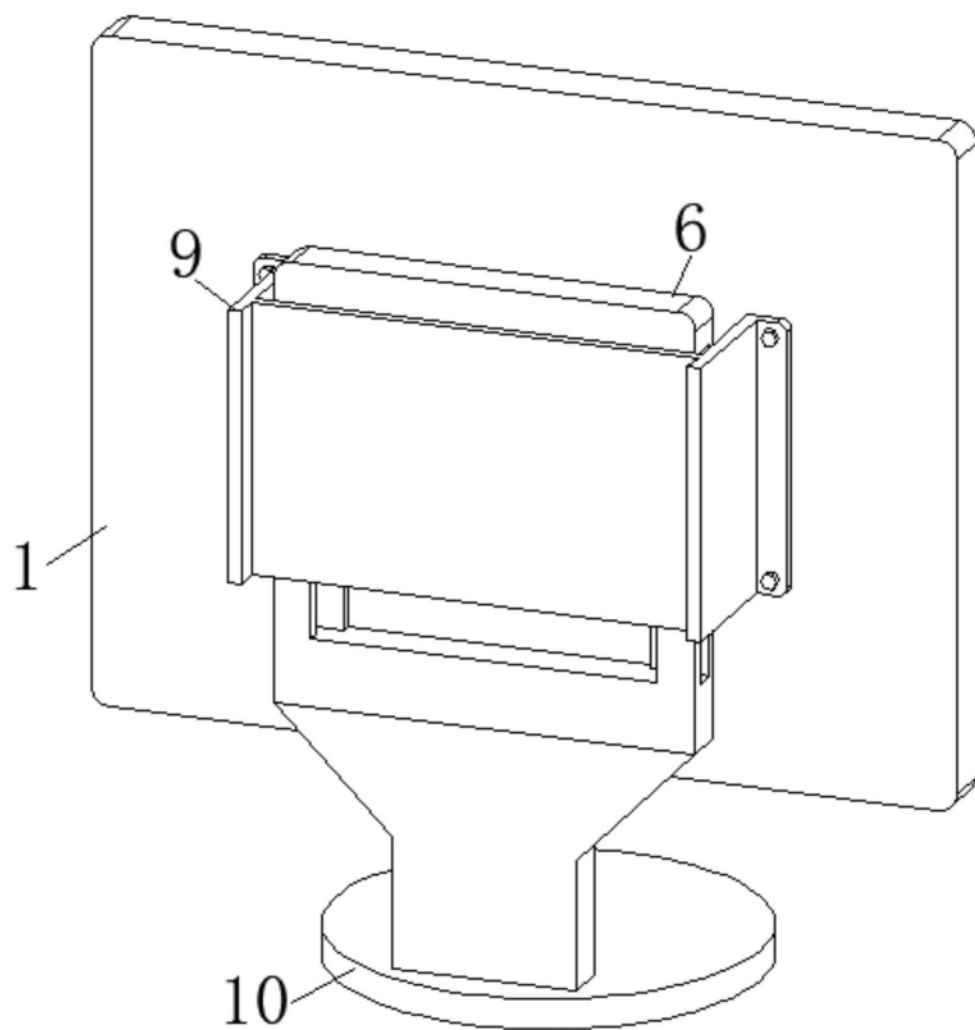


图1

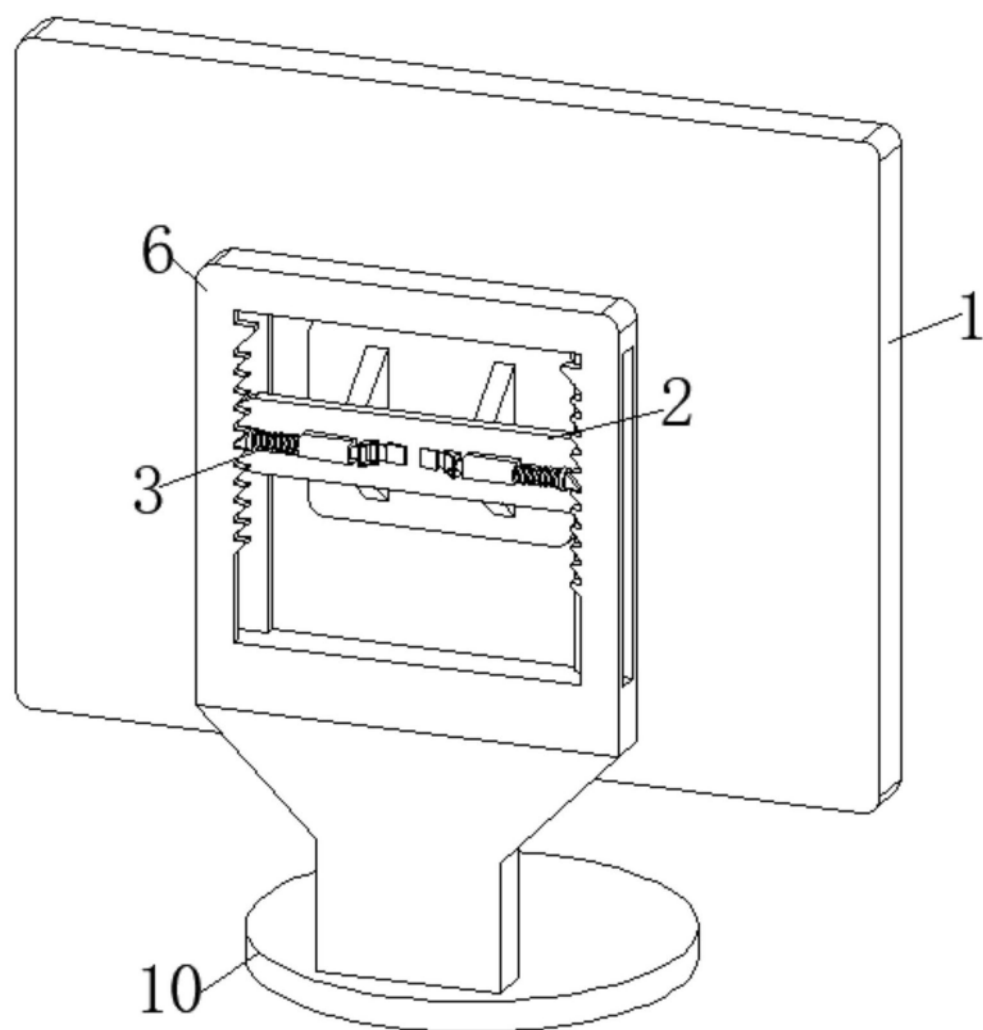


图2

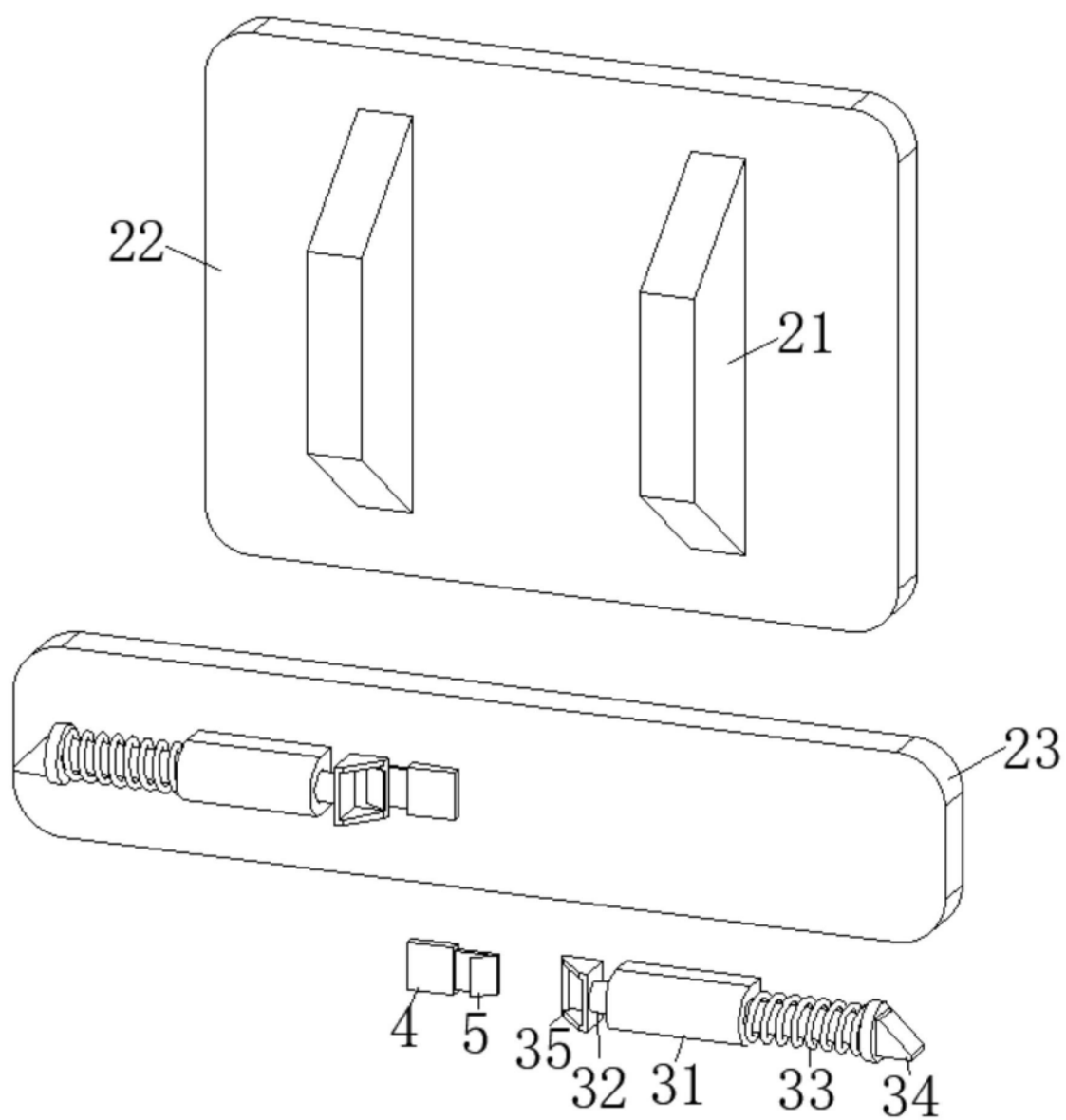


图3

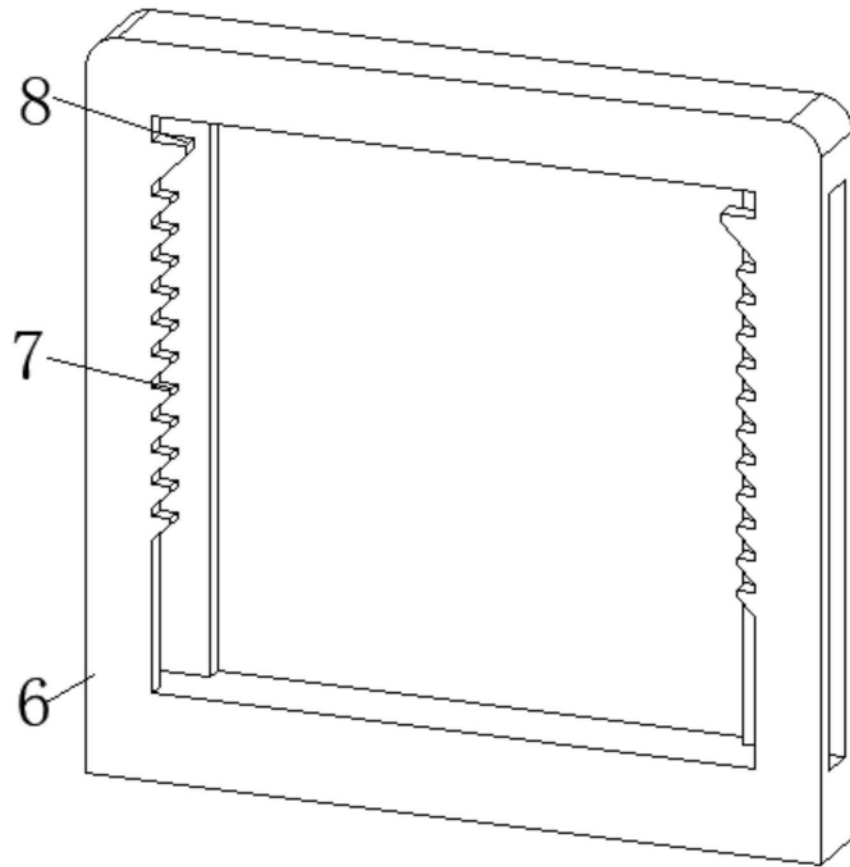


图4