



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222935876 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 03

(21) 申请号 202421954456.7

G09F 7/20 (2006.01)

(22) 申请日 2024.08.13

(73) 专利权人 深圳华创建筑装饰股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区商业文
化中心区天利中央商务广场(二期)C-
1201

(72) 发明人 王耀 陈建勇 万贤栋

(74) 专利代理机构 深圳市凯博企服专利代理事
务所(特殊普通合伙) 44482

专利代理师 刘海燕

(51) Int. Cl.

E01F 9/608 (2016.01)

E01F 9/623 (2016.01)

E01F 9/65 (2016.01)

E01F 9/658 (2016.01)

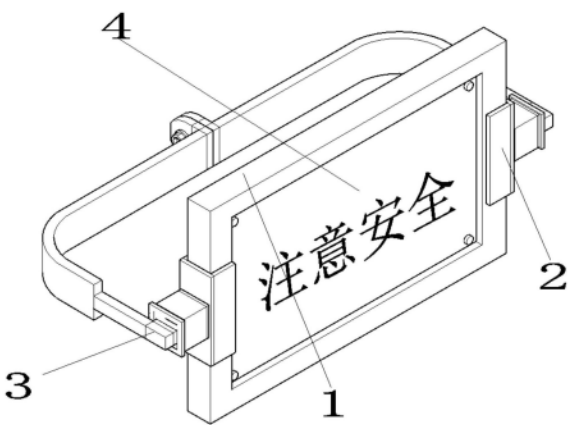
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种市政工程安装用警示装置

(57) 摘要

本实用新型涉及市政工程技术领域,且公开了一种市政工程安装用警示装置,包括:警示壳,所述警示壳的两侧外表面固定安装有夹持块,所述夹持块的一侧固定安装有调节框,所述调节框的一侧活动连接有限位块,所述限位块的一侧固定安装有安装块,所述安装块的一侧固定安装有连接杆,所述连接杆的一侧固定安装有安装杆,所述安装杆的一端固定安装有连接块,所述连接块的一侧活动安装有螺栓,所述警示壳的两侧内壁活动连接有警示牌。该新型通过安装杆和连接杆弯曲安装使用,便于根据市政工程技术物体的形状进行安装,便于将警示牌安装在物体上方,便于警示告知,便于提高警示装置使用范围,提高市政工程安装用警示装置使用。



1. 一种市政工程安装用警示装置, 包括: 警示壳 (1), 其特征在于, 所述警示壳 (1) 的两侧外表面固定安装有夹持块 (2), 所述夹持块 (2) 的一侧固定安装有调节框 (21), 所述调节框 (21) 的一侧活动连接有限位块 (25), 所述限位块 (25) 的一侧固定安装有安装块 (3), 所述安装块 (3) 的一侧固定安装有连接杆 (31), 所述连接杆 (31) 的一侧固定安装有安装杆 (32), 所述安装杆 (32) 的一端固定安装有连接块 (33), 所述连接块 (33) 的一侧活动安装有螺栓 (34), 所述警示壳 (1) 的两侧内壁活动连接有警示牌 (4)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政工程安装用警示装置, 其特征在于: 所述警示壳 (1) 的两侧固定安装有内腔 (11), 所述内腔 (11) 的边缘四个角固定安装有通孔 (12)。

3. 根据权利要求1所述的一种市政工程安装用警示装置, 其特征在于: 所述连接杆 (31) 和安装杆 (32) 均采用可弯曲的钢材质。

4. 根据权利要求1所述的一种市政工程安装用警示装置, 其特征在于: 所述调节框 (21) 的内壁固定安装有调节槽 (22), 所述调节槽 (22) 的内壁固定安装有腔室 (23), 所述腔室 (23) 的内壁活动连接有调节球 (24)。

5. 根据权利要求4所述的一种市政工程安装用警示装置, 其特征在于: 所述调节球 (24) 的一侧固定安装有限位块 (25), 所述限位块 (25) 活动连接在调节槽 (22) 的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种市政工程安装用警示装置, 其特征在于: 所述警示牌 (4) 的边缘四个角活动安装有螺钉 (41), 所述螺钉 (41) 活动安装在通孔 (12) 的一侧, 所述警示牌 (4) 活动安装在内腔 (11) 的内部。

7. 根据权利要求4所述的一种市政工程安装用警示装置, 其特征在于: 所述调节槽 (22) 的一端固定安装有开口 (26), 所述调节球 (24) 活动贯穿开口 (26) 的一侧。

一种市政工程安装用警示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政工程技术领域,具体为一种市政工程安装用警示装置。

背景技术

[0002] 在城市区、镇(乡)规划建设范围内设置、基于政府责任和义务为居民提供有偿或无偿公共产品和服务的各种建筑物、构筑物、设备等,施工时通常在人流量和车流量较大的地方,为了保证施工的安全性,通常会设置警示装置警示。

[0003] 现有的可参考公告号为:CN218521662U的中国实用新型专利,其公开了一种市政工程安装用警示装置,本实用新型包含外壳、卸力机构和警示机构,所述卸力机构包含立管、第一缓冲组件、第二缓冲组件和地叉,所述立管、贯穿于所述外壳,所述第一缓冲组件、设置于所述立管上,所述第一缓冲组件、均匀设置于所述立管周侧,所述第二缓冲组件设置于所述立管内,所述地叉固定连接于所述第二缓冲组件,所述地叉圆形阵列设置;使受到的水平外力转化成向下的外力,减少对该装置的损害,增加稳定性,一定程度上改善现有的一种市政工程警示装置中存在的受到外力冲击时较易被破坏,从而丧失警示功能的问题。

[0004] 现有的警示装置大多安装在支撑杆或者支撑箱上方,使得将警示牌竖立警示使用,但是警示牌和安装结构连接较为复杂,造成拆卸安装不便,同时不便于将警示牌安装在市政工程建设物体上使用,导致降低警示装置使用范围,以及警示牌提供支撑结构安装使用,造成增加警示牌使用成本,降低警示装置使用效果。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种市政工程安装用警示装置,具备便捷对警示牌拆卸和安装使用,提高警示牌装置使用范围,降低警示装置使用成本等优点,解决了上述技术问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:该市政工程安装用警示装置,包括:用于警示牌安装使用的警示壳,所述警示壳的两侧外表面固定安装有用于连接安装结构的夹持块,所述夹持块的一侧固定安装有用于和限位块连接匹配使用的调节框,所述调节框的一侧活动连接有用于和安装块连接的限位块,所述限位块的一侧固定安装有用于带着连接杆使用的安装块,所述安装块的一侧固定安装有用于和安装杆连接配合使用的连接杆,所述连接杆的一侧固定安装有用于安装连接的安装杆,所述安装杆的一端固定安装有用于安装固定的连接块,所述连接块的一侧活动安装有用于固定使用的螺栓,所述警示壳的两侧内壁活动连接有用于警示告知使用的警示牌。

[0009] 作为本实用新型的优选技术方案,所述警示壳的两侧固定安装有内腔,所述内腔的边缘四个角固定安装有通孔;所述警示壳两侧均带着内腔安装警示牌使用。

[0010] 作为本实用新型的优选技术方案,所述连接杆和安装杆均采用可弯曲的钢材质;

所述连接杆和安装杆便于根据物体形状进行调节安装使用。

[0011] 作为本实用新型的优选技术方案,所述调节框的内壁固定安装有调节槽,所述调节槽的内壁固定安装有腔室,所述腔室的内壁活动连接有调节球;所述腔室内使用空心结构配合安装调节球使用。

[0012] 作为本实用新型的优选技术方案,所述调节球的一侧固定安装有限位块,所述限位块活动连接在调节槽的一侧;所述限位块跟着调节球进行角度调节使用。

[0013] 作为本实用新型的优选技术方案,所述警示牌的边缘四个角活动安装有螺钉,所述螺钉活动安装在通孔的一侧,所述警示牌活动安装在内腔的内部;所述警示牌设置有两组均安装在两侧内腔内壁配合警示告知使用。

[0014] 作为本实用新型的优选技术方案,所述调节槽的一端固定安装有开口,所述调节球活动贯穿开口的一侧;所述开口配合调节球安装在调节槽内使用。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种市政工程安装用警示装置,具备以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过将警示壳内壁两侧安装警示牌,便于将警示牌安装在警示壳内使用,警示壳两侧和夹持块连接,夹持块一侧和调节框连接,调节框一侧活动连接限位块,限位块一侧和安装块连接,安装块带着连接杆使用,连接杆和安装杆连接,连接杆和安装杆采用可弯曲的钢材质使用,便于将安装杆和连接杆弯曲安装使用,便于根据市政工程技术物体的形状进行安装使用,便于将警示牌安装在物体上方,便于警示告知使用,便于提高警示装置使用范围,提高市政工程安装用警示装置使用效果。

[0017] 2、本实用新型通过将警示牌安装在警示壳内,警示壳通过安装杆和连接杆安装,安装结构简单,便于操作,使得降低警示装置使用成本,提高警示装置使用效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体示意图;

[0019] 图2为本实用新型警示壳示意图;

[0020] 图3为本实用新型夹持块示意图;

[0021] 图4为本实用新型安装块示意图。

[0022] 其中:1、警示壳;11、内腔;12、通孔;2、夹持块;21、调节框;22、调节槽;23、腔室;24、调节球;25、限位块;26、开口;3、安装块;31、连接杆;32、安装杆;33、连接块;34、螺栓;4、警示牌;41、螺钉。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0024] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”“下”“左”“右”“内”“外”“前端”“后端”“头部”“尾部”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装置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。此外,术语“第一”“第二”“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示

或暗示相对重要性。

[0025] 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“相连”“连接”应做广义理解,例如,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。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 结合附图1-图4,在本实施方式中,该市政工程安装用警示装置,包括:警示壳1,警示壳1的两侧外表面固定安装有夹持块2,夹持块2的一侧固定安装有调节框21,调节框21的一侧活动连接有限位块25,限位块25的一侧固定安装有安装块3,安装块3的一侧固定安装有连接杆31,连接杆31的一侧固定安装有安装杆32,安装杆32的一端固定安装有连接块33,连接块33的一侧活动安装有螺栓34,警示壳1的两侧内壁活动连接有警示牌4。

[0027] 具体地,通过警示壳1两侧和夹持块2连接,夹持块2一侧调节框21固定连接,调节框21一侧和限位块25连接匹配使用,限位块25一侧和安装块3固定连接,安装块3一侧和连接杆31连接,连接杆31和安装杆32连接使用,安装杆32一端和连接块33连接,连接块33使用螺栓34安装使用,便于将两端的安装组件连接块33安装在一起,达到使用连接杆31和安装杆32将警示壳1安装在市政工程建设物体上使用,便于增加市政工程安装用警示装置使用,同时连接杆31和安装杆32采用可弯曲的钢材质,便于根据物体形状对警示装置安装使用,进一步提高市政工程安装用警示装置使用效果。

[0028] 警示壳1的两侧固定安装有内腔11,内腔11的边缘四个角固定安装有通孔12。

[0029] 连接杆31和安装杆32均采用可弯曲的钢材质。

[0030] 调节框21的内壁固定安装有调节槽22,调节槽22的内壁固定安装有腔室23,腔室23的内壁活动连接有调节球24。

[0031] 调节球24的一侧固定安装有限位块25,限位块25活动连接在调节槽22的一侧。

[0032] 具体地,通过警示壳1两侧内壁安装内腔11,内腔11四个角均设置有通孔12结构,通孔12和螺钉41连接使用,便于将警示牌4安装在内腔11一侧使用,调节框21一侧呈现空心正方形结构,便于调节槽22安装在调节框21内壁,调节槽22内壁空心结构形成腔室23配合使用,便于将调节球24连接在腔室23内,通过调节球24在调节槽22内转动角度调节使用,便于带着连接杆31和安装杆32安装结构调节使用,便于直接对两面的警示牌4进行调节安装使用,便于增加警示装置安装使用效率,便捷市政工程安装用警示装置结构之间配合安装使用。

[0033] 警示牌4的边缘四个角活动安装有螺钉41,螺钉41活动安装在通孔12的一侧,警示牌4活动安装在内腔11的内部。

[0034] 调节槽22的一端固定安装有开口26,调节球24活动贯穿开口26的一侧。

[0035] 具体地,通过警示牌4四个角和螺钉41连接,螺钉41一端贯穿通孔12一侧,使用螺帽将螺钉41一端固定在螺纹一侧的内腔11外侧,使得将警示牌4安装在警示壳1内壁两侧警示使用,警示牌4采用活动安装方式,便于将不同警示告语安装在警示壳1两侧警示告知使用,便捷提高警示壳1使用范围,同时不需要将安装杆32安装结构拆卸,便可对警示牌4进行更换使用,进一步提高市政工程安装用警示装置安装使用效率,提高市政工程安装用警示装置使用效果。

[0036] 工作原理:首先,通过螺钉41将对应的警示告语警示牌4安装在内腔11内壁,内腔

11安装在警示壳1两侧,使得警示壳1两面均警示使用,警示壳1两侧和夹持块2连接,夹持块2带着调节框21,调节框21内部带着调节槽22使用,调节槽22内壁是腔室23结构,使得将调节球24安装在调节槽22内进行活动使用,调节球24一侧带着限位块25,限位块25对应连接在调节框21一侧,限位块25一侧和安装块3连接,安装块3带着连接杆31,连接杆31带着安装杆32,安装杆32一端和连接块33连接,连接块33之间使用螺栓34固定,便于将警示壳1安装在市政工程建筑物上,警示壳1带着警示牌4警示使用,随之安装杆32和连接杆31可以根据物体的形状进行弯曲调节使用,达到将警示安装在任何物体的上方,便于操作,提高警示装置安装操作,同时连接杆31和安装杆32通过调节球24进行角度调节使用,便于对警示牌4角度配合安装使用,进一步提高市政工程安装用警示装置使用。

[0037] 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。

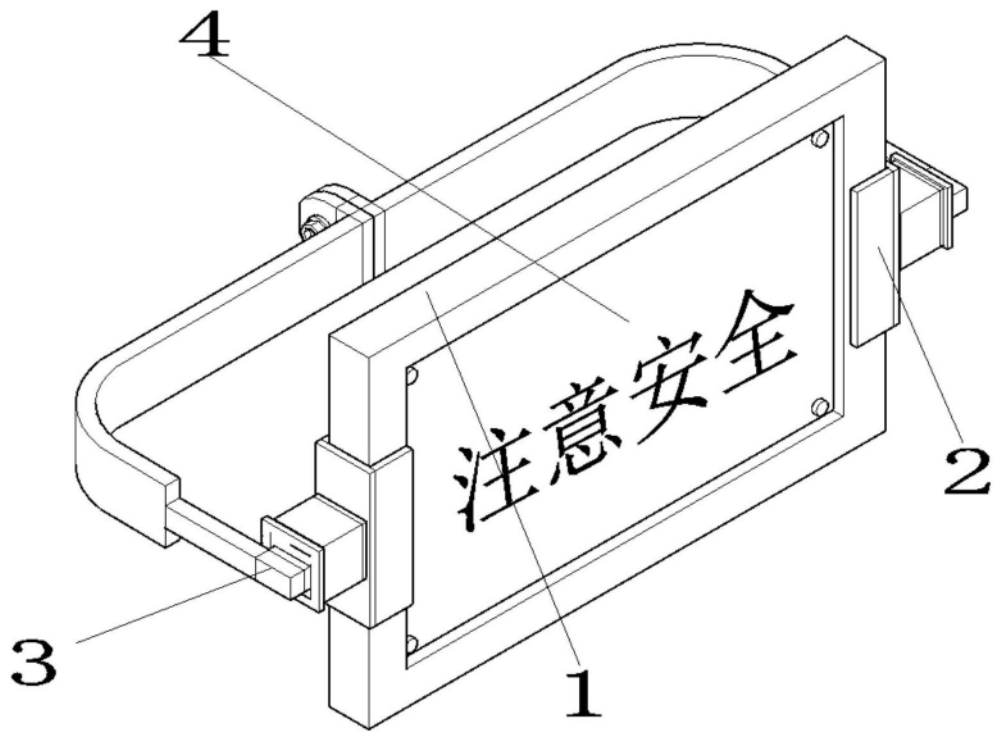


图1

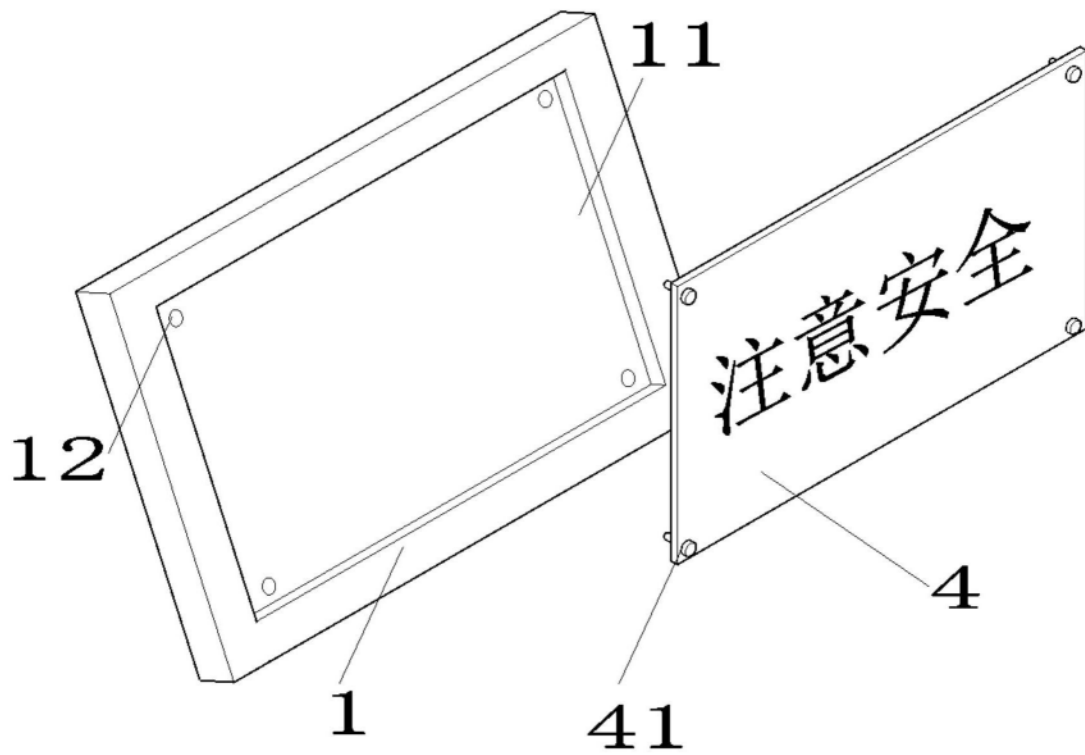


图2

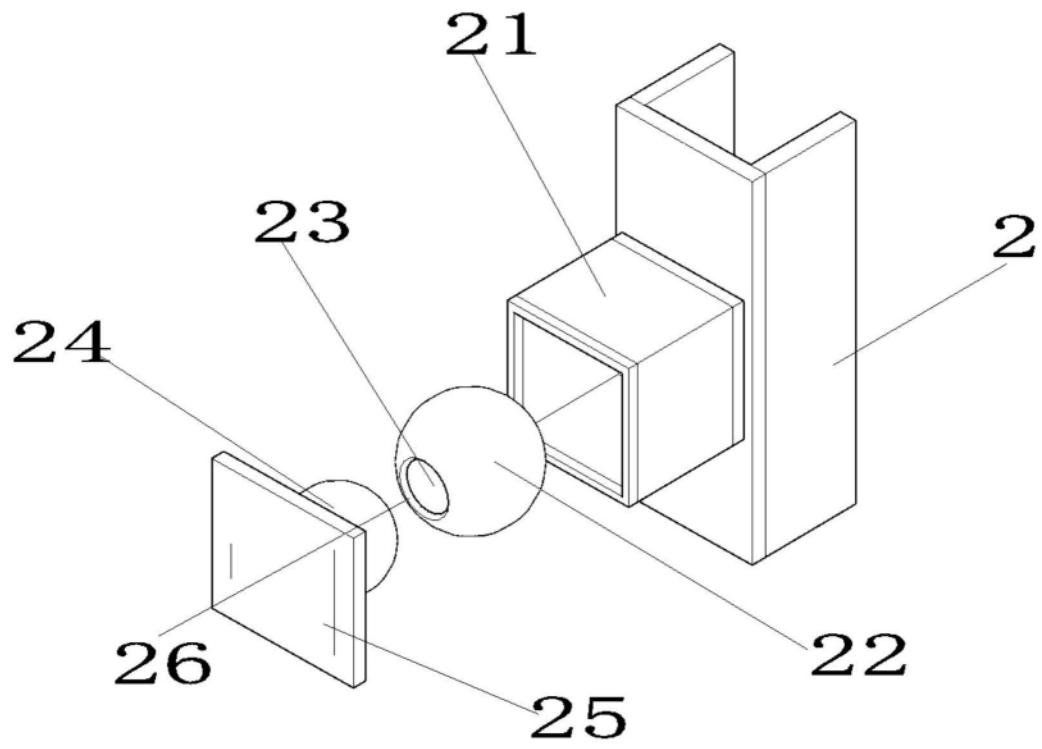


图3

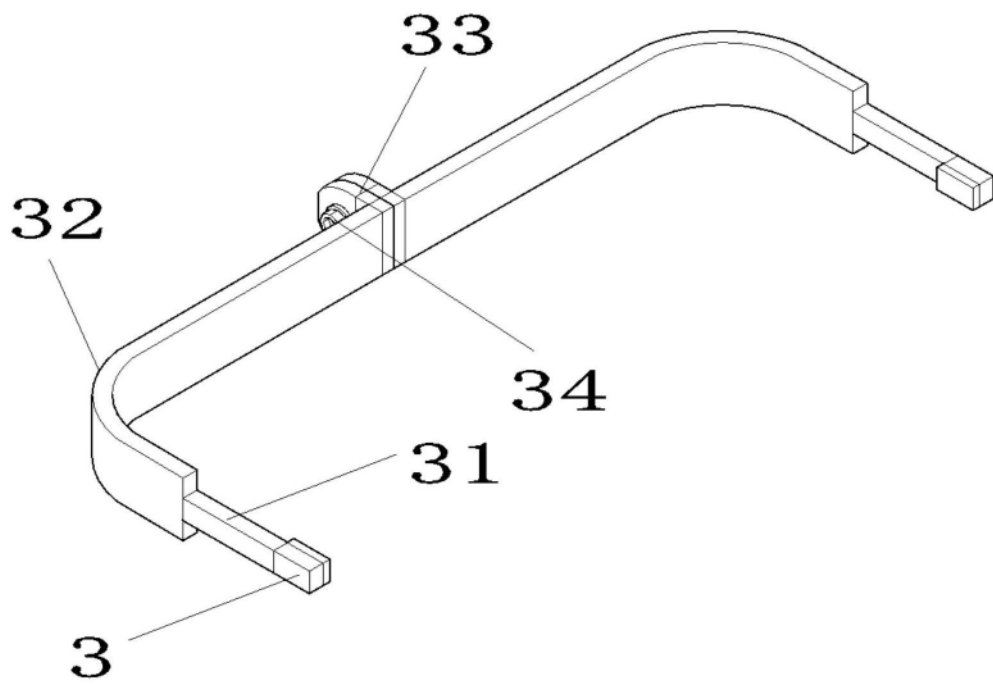


图4