



(21) 申请号 202420347563.7

(22) 申请日 2024.02.26

(73) 专利权人 中汪建设集团有限公司

地址 570100 海南省海口市龙华区城西镇
椰海大道321号海南现代美居生活物
流园(二期)A区14层

(72) 发明人 成光玉

(74) 专利代理机构 长沙楚为知识产权代理事务
所(普通合伙) 43217

专利代理师 李大为

(51) Int.Cl.

E04H 12/24 (2006.01)

H02G 7/05 (2006.01)

H02G 7/20 (2006.01)

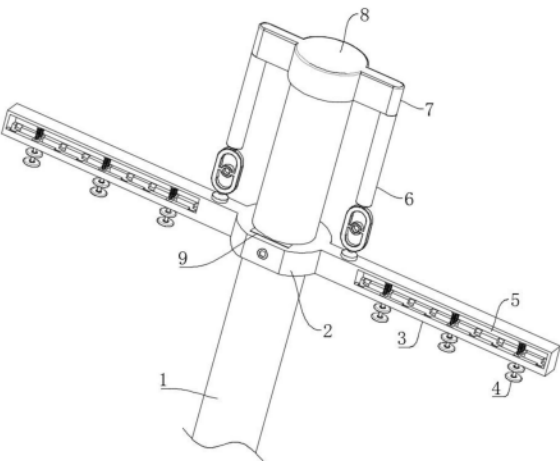
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种输电杆横担

(57) 摘要

本实用新型涉及输电线路技术领域,具体为一种输电杆横担,包括电杆本体,所述电杆本体上套设有安装套夹,且安装套夹的两侧均设置有定位组件,所述安装套夹的外壁两端均固定有横担本体,且横担本体上均设置有加固组件,加固组件的顶部均固定有连接座,两个所述连接座之间固定有同一个卡帽,且卡帽套设在电杆本体的顶部,所述横担本体的两侧之间开设有横通口。本实用新型采组成电杆横杆的两个固定节点,使得横担能够充分稳固安装于电杆本体上,避免长期受到电缆电线重压以及雨水侵蚀而出现固定节点松动的问题,并使得两个固定节点之间的距离可调,满足不同高度的电缆电线安装需求,也实现安装不同间距的电缆电线的功能。



1. 一种输电杆横担, 包括电杆本体 (1), 其特征在于: 所述电杆本体 (1) 上套设有安装套夹 (2), 且安装套夹 (2) 的两侧均设置有定位组件 (9), 所述安装套夹 (2) 的外壁两端均固定有横担本体 (3), 且横担本体 (3) 上均设置有加固组件 (6), 加固组件 (6) 的顶部均固定有连接座 (7), 两个所述连接座 (7) 之间固定有同一个卡帽 (8), 且卡帽 (8) 套设在电杆本体 (1) 的顶部, 所述横担本体 (3) 的两侧之间开设有横通口 (5), 且横通口 (5) 的底部中间位置与横担本体 (3) 的底部之间开设有纵通口 (11), 纵通口 (11) 的两侧内壁顶部与横通口 (5) 的底部内壁之间均开设有等距离分布的限位槽 (12), 所述限位槽 (12) 的内部和纵通口 (11) 的内壁插接有多个 T 型调节块 (13), T 型调节块 (13) 的中间位置均固定安装有绝缘子 (4), 所述 T 型调节块 (13) 的顶部设置有压紧组件。

2. 根据权利要求 1 所述的一种输电杆横担, 其特征在于: 所述定位组件 (9) 包括开设在安装套夹 (2) 内壁两侧的安装槽 (901), 且安装槽 (901) 的内壁均插接有夹持座 (902), 所述安装槽 (901) 的中间位置均开设有螺纹孔 (904), 且螺纹孔 (904) 的内壁均螺接有定位螺钉 (905), 所述夹持座 (902) 的一侧中间位置均开设有第二安装孔, 且第二安装孔的内壁均转动设置有第二转轴, 且第二转轴的一端与定位螺钉 (905) 的一端相固定。

3. 根据权利要求 2 所述的一种输电杆横担, 其特征在于: 所述夹持座 (902) 的一侧均开设有等距离分布的防滑槽 (903), 且夹持座 (902) 的一侧设计成弧面状。

4. 根据权利要求 1 所述的一种输电杆横担, 其特征在于: 所述加固组件 (6) 包括固定在两个连接座 (7) 底部一端的螺纹柱 (602), 且螺纹柱 (602) 上均螺接有内螺纹筒 (601), 内螺纹筒 (601) 的底部均固定有旋钮架 (603), 两个所述横担本体 (3) 的一端均开设有第一安装孔, 且第一安装孔的内壁均转动设置有第一转轴 (604), 第一转轴 (604) 的顶部与旋钮架 (603) 的底部相固定。

5. 根据权利要求 4 所述的一种输电杆横担, 其特征在于: 所述第一转轴 (604) 的横截面与第二转轴的横截面均呈 T 型。

6. 根据权利要求 5 所述的一种输电杆横担, 其特征在于: 所述旋钮架 (603) 包括固定在第一转轴 (604) 和内螺纹筒 (601) 之间的旋转外框, 且旋转外框的内壁固定有工具转架。

7. 根据权利要求 1 所述的一种输电杆横担, 其特征在于: 所述压紧组件包括开设在横通口 (5) 顶部内壁中间位置的滑槽 (10), 且 T 型调节块 (13) 的顶部两端均固定有伸缩杆 (14), 伸缩杆 (14) 的顶部固定有顶框 (17), 顶框 (17) 的内壁转动连接有贴合在滑槽 (10) 内的滑轮 (16), 所述顶框 (17) 的底部两端均与 T 型调节块 (13) 的顶部之间固定有弹簧 (15), 且弹簧 (15) 套设在伸缩杆 (14) 的外部。

一种输电杆横担

技术领域

[0001] 本实用新型涉及输电线路技术领域,具体是一种输电杆横担。

背景技术

[0002] 电杆横担是电线杆顶部横向固定的角铁,上面有瓷瓶,用来支撑架空电线的。横担是杆塔中重要的组成部分,它的作用是用来安装绝缘子及金具,以支承导线、避雷线,并使之按规定保持一定的安全距离。

[0003] 目前,现有中的电杆横担一般采用一个固定节点来将其固定安装在电杆上,其长期受到电缆电线的重压影响以及雨水侵蚀会出现固定节点松动的问题,使其安装紧固性较差,需要对其进行改进,因此,亟需设计一种输电杆横担来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种输电杆横担,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种输电杆横担,包括电杆本体,所述电杆本体上套设有安装套夹,且安装套夹的两侧均设置有定位组件,所述安装套夹的外壁两端均固定有横担本体,且横担本体上均设置有加固组件,加固组件的顶部均固定有连接座,两个所述连接座之间固定有同一个卡帽,且卡帽套设在电杆本体的顶部,所述横担本体的两侧之间开设有横通口,且横通口的底部中间位置与横担本体的底部之间开设有纵通口,纵通口的两侧内壁顶部与横通口的底部内壁之间均开设有等距离分布的限位槽,所述限位槽的内部和纵通口的内壁插接有多个T型调节块,T型调节块的中间位置均固定安装有绝缘子,所述T型调节块的顶部设置有压紧组件。

[0007] 进一步的,所述定位组件包括开设在安装套夹内壁两侧的安装槽,且安装槽的内壁均插接有夹持座,所述安装槽的中间位置均开设有螺纹孔,且螺纹孔的内壁均螺接有定位螺钉,所述夹持座的一侧中间位置均开设有第二安装孔,且第二安装孔的内壁均转动设置有第二转轴,且第二转轴的一端与定位螺钉的一端相固定。

[0008] 进一步的,所述夹持座的一侧均开设有等距离分布的防滑槽,且夹持座的一侧设计成弧面状。

[0009] 进一步的,所述加固组件包括固定在两个连接座底部一端的螺纹柱,且螺纹柱上均螺接有内螺纹筒,内螺纹筒的底部均固定有旋钮架,两个所述横担本体的一端均开设有第一安装孔,且第一安装孔的内壁均转动设置有第一转轴,第一转轴的顶部与旋钮架的底部相固定。

[0010] 进一步的,所述第一转轴的横截面与第二转轴的横截面均呈T型。

[0011] 进一步的,所述旋钮架包括固定在第一转轴和内螺纹筒之间的旋转外框,且旋转外框的内壁固定有工具转架。

[0012] 进一步的,所述压紧组件包括开设在横通口顶部内壁中间位置的滑槽,且T型调节块的顶部两端均固定有伸缩杆,伸缩杆的顶部固定有顶框,顶框的内壁转动连接有贴合在滑槽内的滑轮,所述顶框的底部两端均与T型调节块的顶部之间固定有弹簧,且弹簧套设在伸缩杆的外部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型采用加固组件、卡帽和安装套夹、定位组件组成电杆横杆的两个固定节点,使得横担能够充分稳固安装于电杆本体上,避免长期受到电缆电线重压以及雨水侵蚀而出现固定节点松动的问题,并使得两个固定节点之间的距离可调,满足不同高度的电缆电线安装需求;

[0015] 本实用新型能够对绝缘子的位置进行调节,实现安装不同间距的电缆电线的功能。

附图说明

[0016] 图1为一种输电杆横担的整体结构示意图。

[0017] 图2为一种输电杆横担的安装套夹和卡帽剖视图。

[0018] 图3为一种输电杆横担的定位组件结构示意图。

[0019] 图4为一种输电杆横担的内螺纹筒和螺纹柱结构示意图。

[0020] 图5为一种输电杆横担的横担本体和绝缘子结构示意图。

[0021] 图6为一种输电杆横担的弹簧和滑轮结构示意图。

[0022] 图中:1、电杆本体;2、安装套夹;3、横担本体;4、绝缘子;5、横通口;6、加固组件;601、内螺纹筒;602、螺纹柱;603、旋扭架;604、第一转轴;7、连接座;8、卡帽;9、定位组件;901、安装槽;902、夹持座;903、防滑槽;904、螺纹孔;905、定位螺钉;10、滑槽;11、纵通口;12、限位槽;13、T型调节块;14、伸缩杆;15、弹簧;16、滑轮;17、顶框。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-图6,本实用新型实施例中,一种输电杆横担,包括电杆本体1,电杆本体1上套设有安装套夹2,且安装套夹2的两侧均设置有定位组件9,定位组件9包括开设在安装套夹2内壁两侧的安装槽901,且安装槽901的内壁均插接有夹持座902,安装槽901的中间位置均开设有螺纹孔904,且螺纹孔904的内壁均螺接有定位螺钉905,夹持座902的一侧中间位置均开设有第二安装孔,且第二安装孔的内壁均转动设置有第二转轴,且第二转轴的一端与定位螺钉905的一端相固定,安装套夹2的外壁两端均固定有横担本体3,且横担本体3上均设置有加固组件6,加固组件6的顶部均固定有连接座7,两个连接座7之间固定有同一个卡帽8,且卡帽8套设在电杆本体1的顶部,加固组件6包括固定在两个连接座7底部一端的螺纹柱602,且螺纹柱602上均螺接有内螺纹筒601,内螺纹筒601的底部均固定有旋扭架603,两个横担本体3的一端均开设有第一安装孔,且第一安装孔的内壁均转动设置有第一

转轴604,第一转轴604的顶部与旋钮架603的底部相固定,第一转轴604的横截面与第二转轴的横截面均呈T型,旋钮架603包括固定在第一转轴604和内螺纹筒601之间的旋转外框,且旋转外框的内壁固定有工具转架,通过加固组件6内的旋钮架603调节内螺纹筒601和安装套夹2以及横担本体3的高度,利用定位组件9内的定位螺钉905调节夹持座902夹持在电杆本体1的外部,组成电杆横杆的两个固定节点,并使得两个固定节点之间的距离可调,满足不同高度的电缆电线安装需求,横担本体3的两侧之间开设有横通口5,且横通口5的底部中间位置与横担本体3的底部之间开设有纵通口11,纵通口11的两侧内壁顶部与横通口5的底部内壁之间均开设有等距离分布的限位槽12,限位槽12的内部和纵通口11的内壁插接有多个T型调节块13,T型调节块13的中间位置均固定安装有绝缘子4,T型调节块13的顶部设置有压紧组件,使得整个电杆横担具有能够对绝缘子4位置进行调节的功能,实现安装不同间距的电缆电线。

[0025] 具体的,夹持座902的一侧均开设有等距离分布的防滑槽903,且夹持座902的一侧设计成弧面状,通过防滑槽903增大夹持摩擦力,提高紧固效果。

[0026] 具体的,压紧组件包括开设在横通口5顶部内壁中间位置的滑槽10,且T型调节块13的顶部两端均固定有伸缩杆14,伸缩杆14的顶部固定有顶框17,顶框17的内壁转动连接有贴合在滑槽10内的滑轮16,顶框17的底部两端均与T型调节块13的顶部之间固定有弹簧15,且弹簧15套设在伸缩杆14的外部,通过压紧组件的压持作用保证调节后绝缘子4的稳定性能。

[0027] 本实用新型的工作原理是:使用时,使用者将安装套夹2套设在电杆本体1上,并将卡帽8卡接在电杆本体1的顶端,通过加固组件6内的旋钮架603调节内螺纹筒601和安装套夹2以及横担本体3的高度,利用定位组件9内的定位螺钉905调节夹持座902夹持在电杆本体1的外部,组成电杆横杆的两个固定节点,使得横担本体3能够充分稳固安装于电杆本体1上,使得两个固定节点之间的距离可调,满足不同高度的电缆电线安装需求,使用者调节T型调节块13和绝缘子4的水平位置,配合压紧组件的压持作用保证调节后绝缘子4的稳定性能,使得整个电杆横担具有能够对绝缘子4位置进行调节的功能,实现安装不同间距的电缆电线。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。

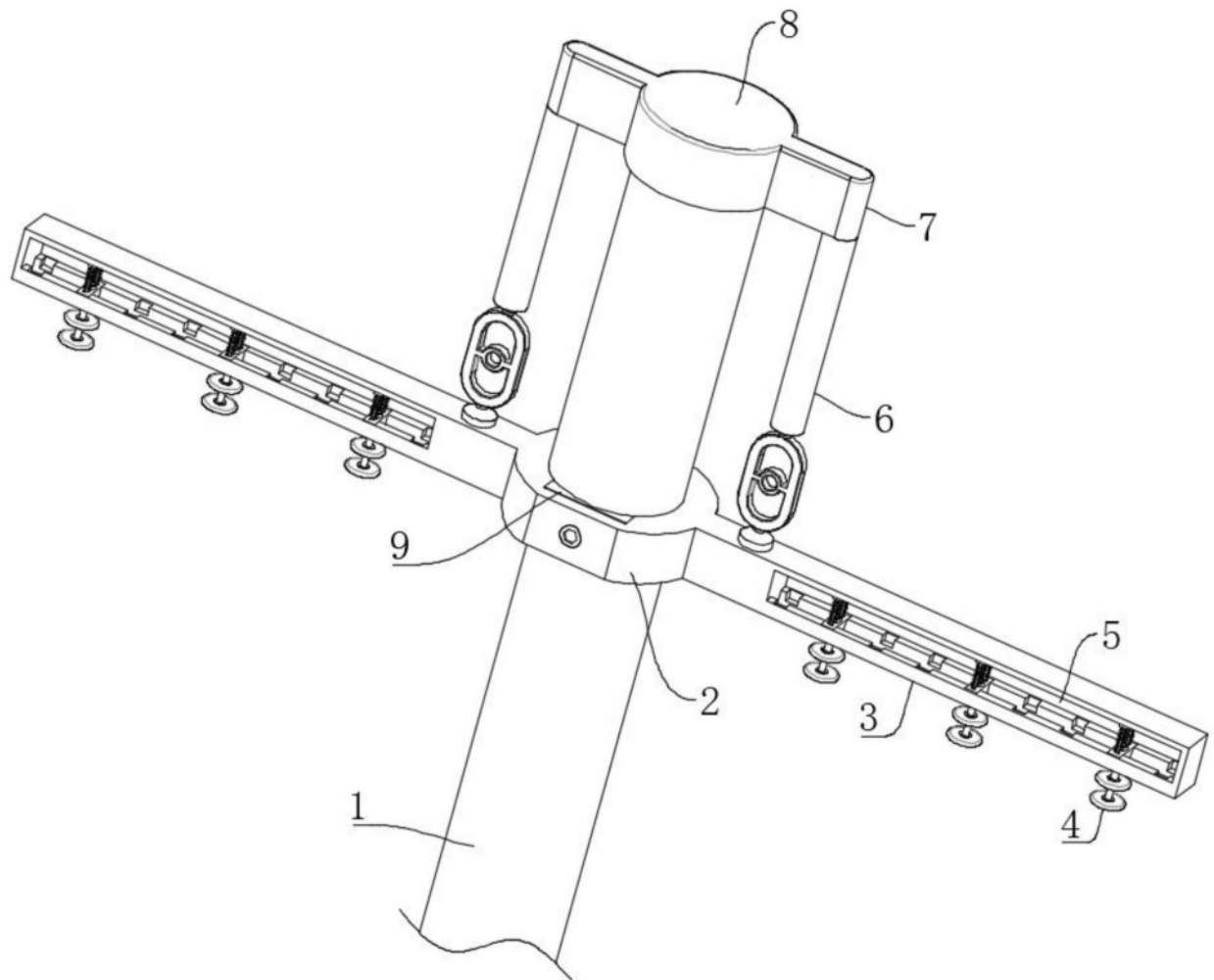


图1

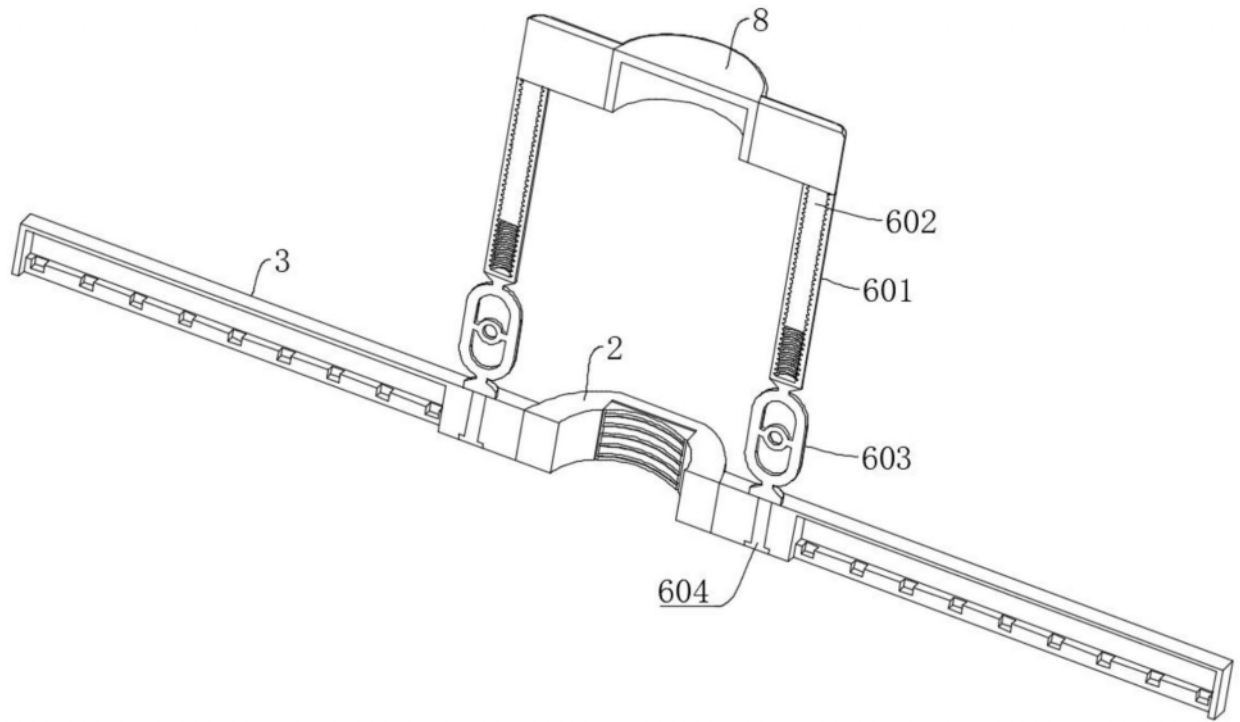


图2

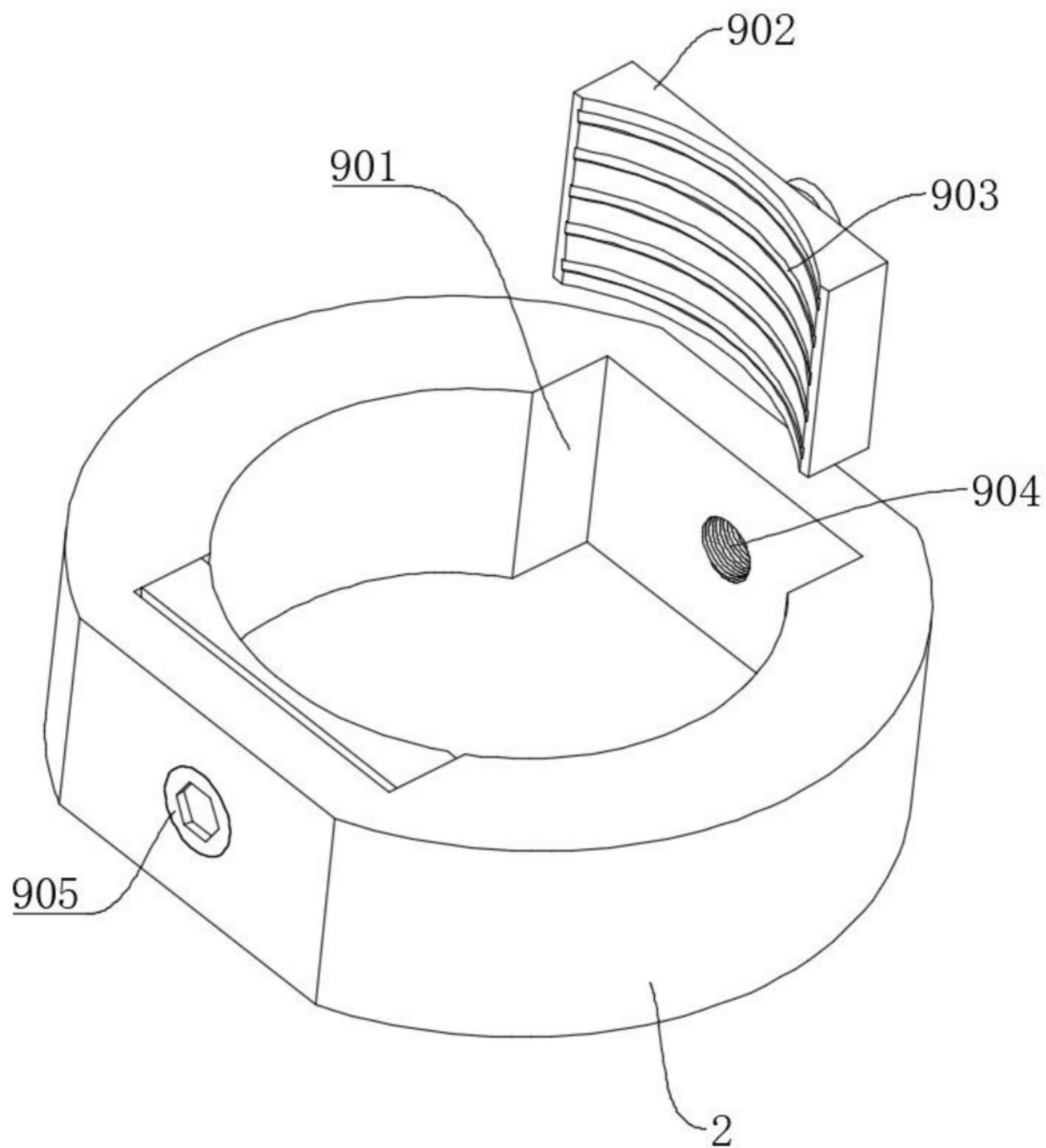


图3

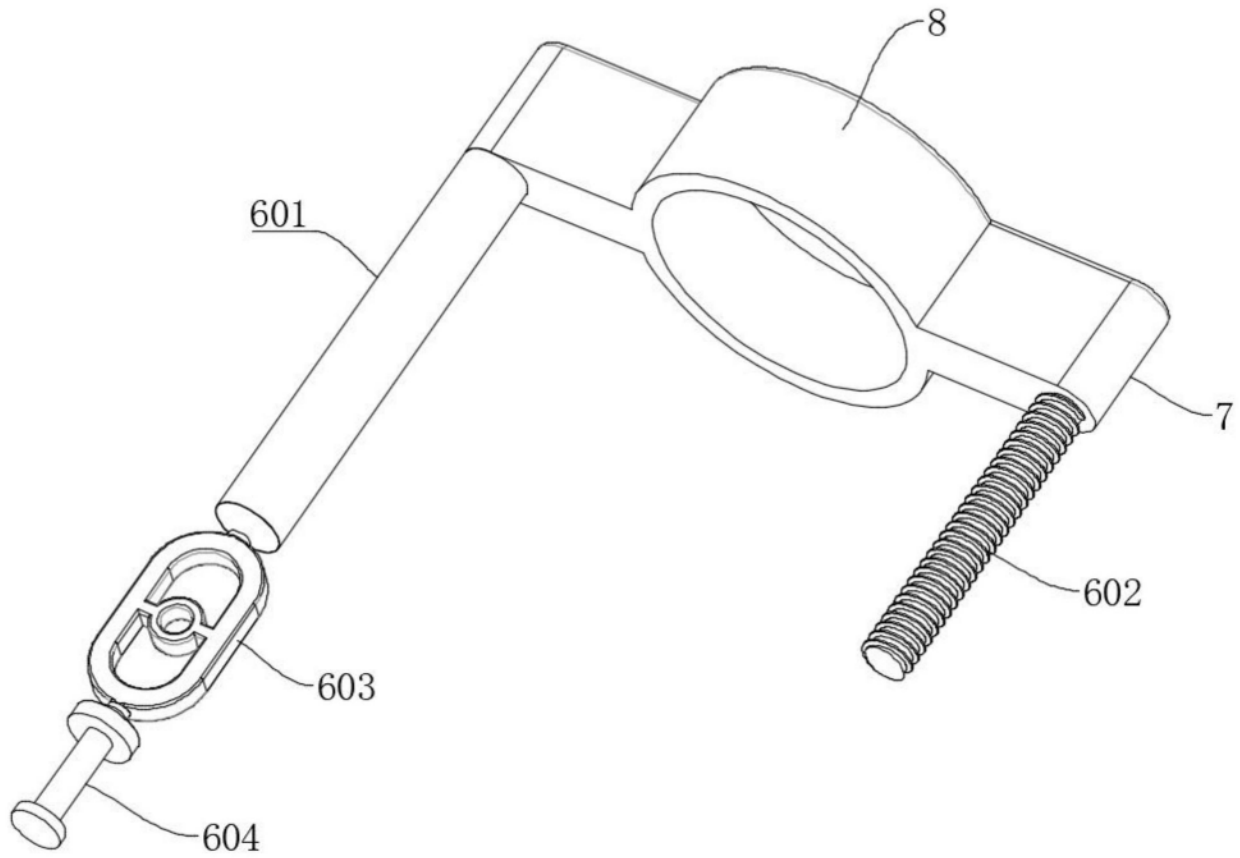


图4

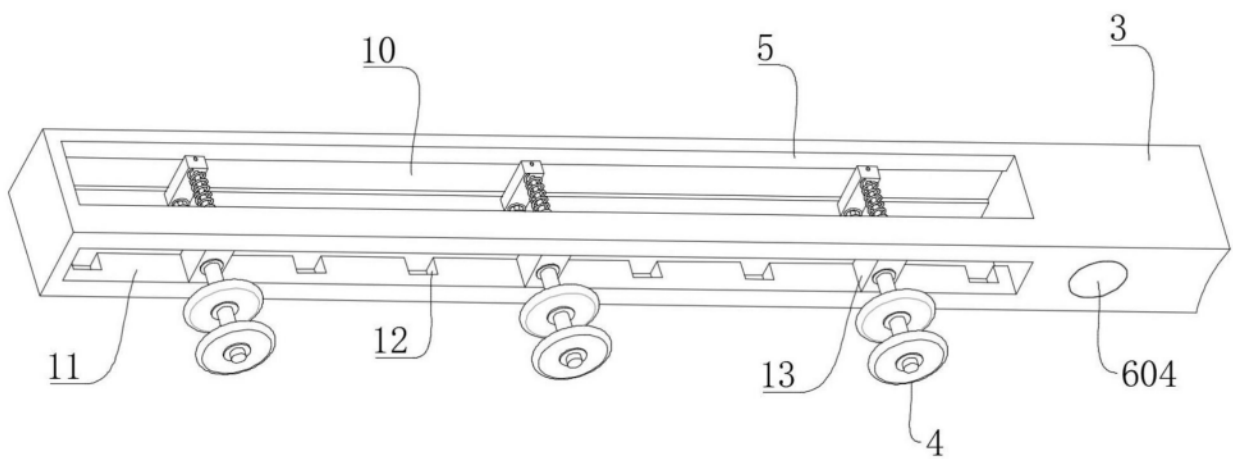


图5

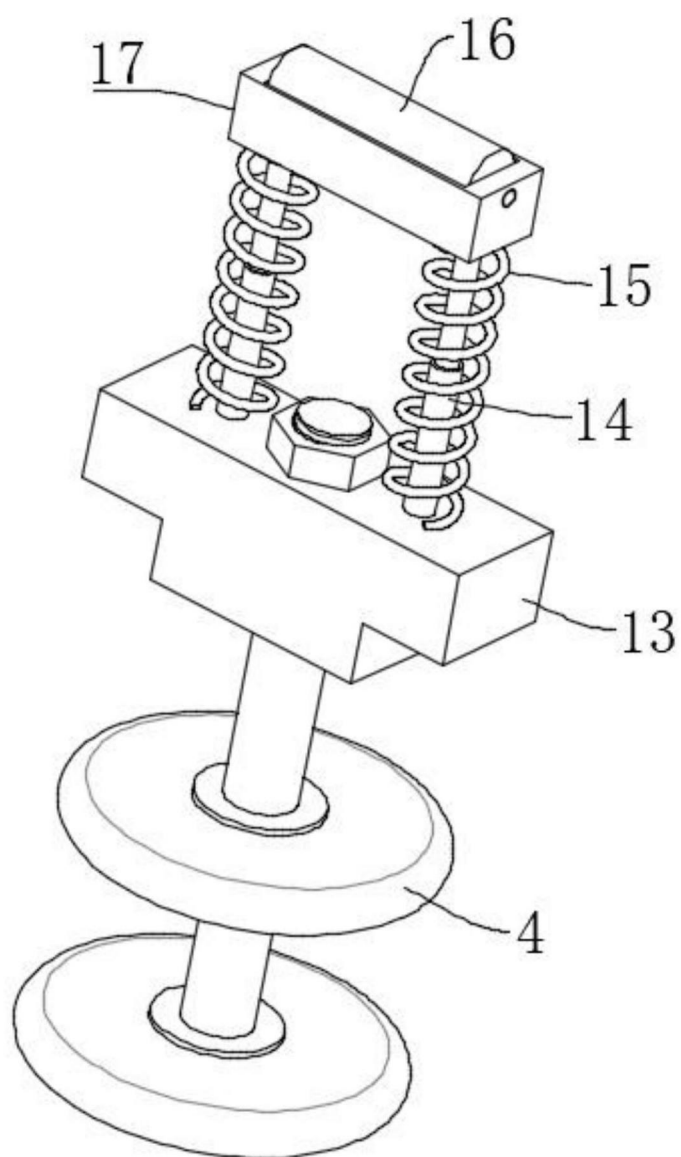


图6