



(21) 申请号 202421705914.3

(22) 申请日 2024.07.18

(73) 专利权人 云南建投第六建设有限公司

地址 653100 云南省玉溪市红塔区玉带街
道办事处万和家园翠园商业4-1号

(72) 发明人 仁国海 甫学银 饶朝崧 陈祖平
周元伟

(74) 专利代理机构 安徽南极星知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 34330
专利代理师 张乐

(51) Int.Cl.

E04G 11/36 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

E04G 17/04 (2006.01)

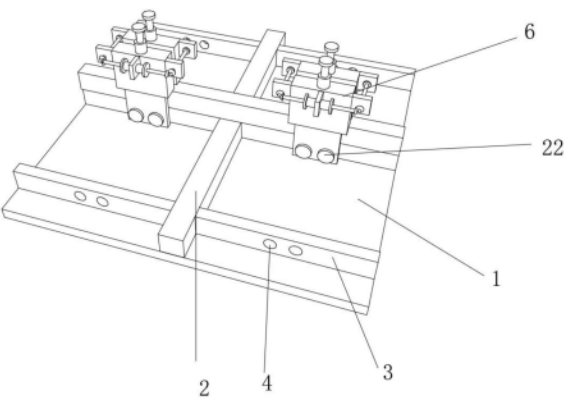
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种坡屋面模板支架连接件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种坡屋面模板支架连接件,包括模板,所述模板顶部均对称固定连接
有固定架,所述固定架内部对称设置有固定孔,所述固定架顶部设置有支架,所述支架顶部对称
均设置有调节板,一个所述的调节板一侧对称固定连接有第一固定板,另一个所述的调节板一侧
对称固定连接有第二固定板,所述第一固定板内部螺纹连接有第一螺杆,第一固定板带动调节板
在第一螺杆外侧移动,以此对两个调节板之间的距离进行调节,通过转动手拧件,使第二螺杆与
螺纹筒螺纹连接,对滑板的高度进行调节,以此实现对连接板的高度调节,便于通过连接件对不
同高度和宽度的支架与固定架进行连接,增加连接件的适用范围以及使用的灵活性,提高连接件
的实用性。



1. 一种坡屋面模板支架连接件,包括模板(1),其特征在于:所述模板(1)顶部均对称固定连接有固定架(3),所述固定架(3)内部对称设置有固定孔(4),所述固定架(3)顶部设置有支架(5),所述支架(5)顶部对称均设置有调节板(6),一个所述的调节板(6)一侧对称固定连接有第一固定板(7),另一个所述的调节板(6)一侧对称固定连接有第二固定板(8),所述第一固定板(7)内部螺纹连接有第一螺杆(9),所述第一螺杆(9)一端固定连接有从动轮(11),所述从动轮(11)外侧啮合连接有主动轮(12),所述调节板(6)内部设置有滑槽(16),所述滑槽(16)内侧滑动连接有滑板(18),所述滑板(18)底部固定连接连接有连接板(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种坡屋面模板支架连接件,其特征在于:所述模板(1)顶部固定连接连接有横架(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种坡屋面模板支架连接件,其特征在于:所述第一螺杆(9)通过转动座(10)与第二固定板(8)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种坡屋面模板支架连接件,其特征在于:所述主动轮(12)一端固定连接连接有连接杆(13),所述连接杆(13)一端固定连接连接有转动件(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种坡屋面模板支架连接件,其特征在于:所述转动件(14)外侧转动连接有安装板(15),所述安装板(15)和调节板(6)之间为固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种坡屋面模板支架连接件,其特征在于:所述滑槽(16)的下端对称固定连接连接有挡柱(17)。

7. 根据权利要求1所述的一种坡屋面模板支架连接件,其特征在于:所述滑板(18)顶部固定连接连接有第二螺杆(20),所述调节板(6)顶部固定连接连接有螺纹筒(19),所述螺纹筒(19)和第二螺杆(20)之间为螺纹连接,所述第二螺杆(20)顶部固定连接连接有手拧件(21)。

8. 根据权利要求1所述的一种坡屋面模板支架连接件,其特征在于:所述连接板(22)通过固定螺栓(23)与固定孔(4)卡合连接,所述固定螺栓(23)外侧螺纹连接有固定螺母(24)。

一种坡屋面模板支架连接件

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域,具体涉及一种坡屋面模板支架连接件。

背景技术

[0002] 坡屋面模板支架连接件是指在建筑施工过程中用于支撑和固定坡屋面模板的金属连接元件。它们通常由钢材或其他高强度材料制成,以确保模板系统的稳定性和安全性。这些连接件可以将模板系统与建筑结构或其他支撑系统牢固地连接在一起,承受施工过程中的各种负载,包括混凝土的重量、施工人员的重量以及施工材料的重量,支架连接件就是用于连接支架和支撑结构的元件,可以确保支架稳定地固定在适当的位置。

[0003] 现有支架连接件结构较为固定,不能对连接件的高度和宽度进行调节,不能适用于多种规格的支架进行连接,导致连接件的实用性较低,且安装过程复杂,影响连接效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种坡屋面模板支架连接件,以解决上述背景技术中提出的现有支架连接件结构较为固定,不能对连接件的高度和宽度进行调节,不能适用于多种规格的支架进行连接,导致连接件的实用性较低,且安装过程复杂,影响连接效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种坡屋面模板支架连接件,包括模板,所述模板顶部均对称固定连接固定架,所述固定架内部对称设置有固定孔,所述固定架顶部设置有支架,所述支架顶部对称均设置有调节板,一个所述的调节板一侧对称固定连接第一固定板,另一个所述的调节板一侧对称固定连接第二固定板,所述第一固定板内部螺纹连接有第一螺杆,所述第一螺杆一端固定连接从动轮,所述从动轮外侧啮合连接有主动轮,所述调节板内部设置有滑槽,所述滑槽内侧滑动连接有滑板,所述滑板底部固定连接连接板。

[0006] 优选的,所述模板顶部固定连接横架。

[0007] 优选的,所述第一螺杆通过转动座与第二固定板转动连接。

[0008] 优选的,所述主动轮一端固定连接连接杆,所述连接杆一端固定连接转动件。

[0009] 优选的,所述转动件外侧转动连接有安装板,所述安装板和调节板之间为固定连接。

[0010] 优选的,所述滑槽的下端对称固定连接挡柱。

[0011] 优选的,所述滑板顶部固定连接第二螺杆,所述调节板顶部固定连接螺纹筒,所述螺纹筒和第二螺杆之间为螺纹连接,所述第二螺杆顶部固定连接手拧件。

[0012] 优选的,所述连接板通过固定螺栓与固定孔卡合连接,所述固定螺栓外侧螺纹连接有固定螺母。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种坡屋面模板支架连接件,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置调节板,两个调节板之间通过第一固定板、第二固定板和第一螺杆等结构进行连接,通过转动转动件,使连接杆旋转,连接杆一端的主动轮与从动轮进行拟合连接,驱动第一螺杆旋转,使第一螺杆与第一固定板进行螺纹连接,第一固定板带动调节板在第一螺杆外侧移动,以此对两个调节板之间的距离进行调节,通过转动手拧件,使第二螺杆与螺纹筒螺纹连接,对滑板的高度进行调节,以此实现对连接板的高度调节,便于通过连接件对不同高度和宽度的支架与固定架进行连接,增加连接件的适用范围以及使用的灵活性,提高连接件的实用性。

[0015] 2、本实用新型通过设置连接板,对连接板的高度和位置调节完毕后,调节板和连接板同时保持固定架和支架之间的稳定,连接板的连接孔与固定孔对齐,通过固定螺栓和固定螺母将连接板与固定架连接,便于安装,且连接件结构简单,材料成本低、施工效率高。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0018] 图1为本实用新型提出的一种坡屋面模板支架连接件的一侧的轴测结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种坡屋面模板支架连接件的另一侧的轴测结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种坡屋面模板支架连接件的第一螺杆结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种坡屋面模板支架连接件的滑板结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型提出的一种坡屋面模板支架连接件的调节板结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型提出的一种坡屋面模板支架连接件的连接板结构示意图;

[0024] 图中:模板1、横架2、固定架3、固定孔4、支架5、调节板6、第一固定板7、第二固定板8、第一螺杆9、转动座10、从动轮11、主动轮12、连接杆13、转动件14、安装板15、滑槽16、挡柱17、滑板18、螺纹筒19、第二螺杆20、手拧件21、连接板22、固定螺栓23、固定螺母24。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种坡屋面模板支架连接件,包括模板1,模板1顶部均对称固定连接固定架3,固定架3内部对称设置有固定孔4,固定架3顶部设置有支架5,支架5顶部对称均设置有调节板6,一个的调节板6一侧对称固定连接第一固定板7,另一个的调节板6一侧对称固定连接第二固定板8,第一固定板7内部螺纹连接有第一螺杆9,第一螺杆9一端固定连接从动轮11,从动轮11外侧啮合连接主动轮12,调节板6内部设置有滑槽16,滑槽16内侧滑动连接滑板18,滑板18底部固定连接连接板22,通过转动转动件14,使连接杆13旋转,连接杆13一端的主动轮12与从动轮11进行拟合连

接,驱动第一螺杆9旋转,使第一螺杆9与第一固定板7进行螺纹连接,第一固定板7带动调节板6在第一螺杆9外侧移动,以此对两个调节板6之间的距离进行调节,通过转动手拧件21,使第二螺杆20与螺纹筒19螺纹连接,对滑板18的高度进行调节,以此实现对连接板22的高度调节,便于通过连接件对不同高度和宽度的支架5与固定架3进行连接,增加连接件的适用范围以及使用的灵活性,提高连接件的实用性。

[0027] 本实用新型中,优选的,模板1顶部固定连接有横梁2。

[0028] 本实用新型中,优选的,第一螺杆9通过转动座10与第二固定板8转动连接。

[0029] 本实用新型中,优选的,主动轮12一端固定连接有连接杆13,连接杆13一端固定连接有转动件14。

[0030] 本实用新型中,优选的,转动件14外侧转动连接有安装板15,安装板15和调节板6之间为固定连接。

[0031] 本实用新型中,优选的,滑槽16的下端对称固定连接有挡柱17,保证滑板18和连接板22移动的稳定性。

[0032] 本实用新型中,优选的,滑板18顶部固定连接有第二螺杆20,调节板6顶部固定连接有螺纹筒19,螺纹筒19和第二螺杆20之间为螺纹连接,第二螺杆20顶部固定连接有手拧件21。

[0033] 本实用新型中,优选的,连接板22通过固定螺栓23与固定孔4卡合连接,固定螺栓23外侧螺纹连接有固定螺母24,便于安装,且连接件结构简单,材料成本低、施工效率高。

[0034] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,首先将所需安装支架5放置于固定架3上,然后将连接件放置于支架5顶部,然后两个调节板6之间通过第一固定板7、第二固定板8和第一螺杆9等结构进行连接,通过转动转动件14,使连接杆13旋转,连接杆13一端的主动轮12与从动轮11进行拟合连接,驱动第一螺杆9旋转,使第一螺杆9与第一固定板7进行螺纹连接,第一固定板7带动调节板6在第一螺杆9外侧移动,以此对两个调节板6之间的距离进行调节,通过转动手拧件21,使第二螺杆20与螺纹筒19螺纹连接,对滑板18的高度进行调节,以此实现对连接板22的高度调节,便于通过连接件对不同高度和宽度的支架5与固定架3进行连接,增加连接件的适用范围以及使用的灵活性,提高连接件的实用性,完成对连接板22位置的调节,保证连接板22内部连接孔与固定孔4对齐,然后通过固定螺栓23和固定螺母24将连接板22与固定架3连接,此结构便于安装,且连接件结构简单,材料成本低、施工效率高。

[0035] 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。

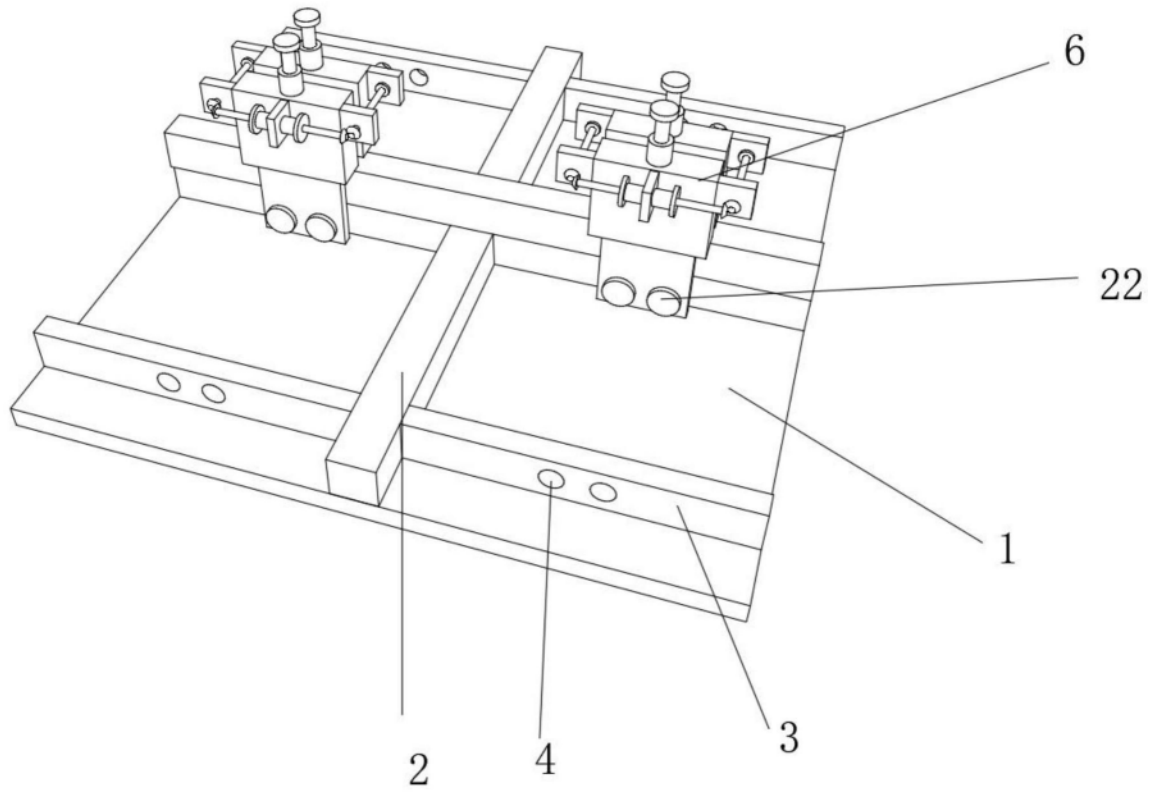


图1

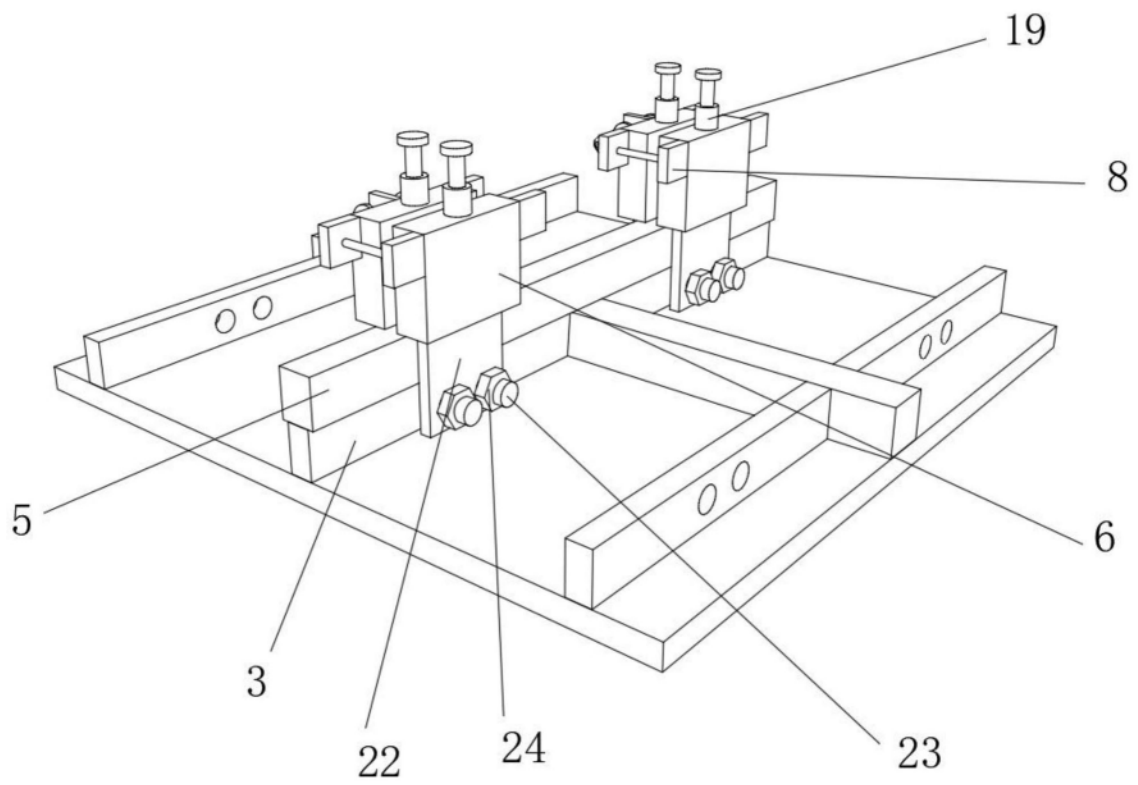


图2

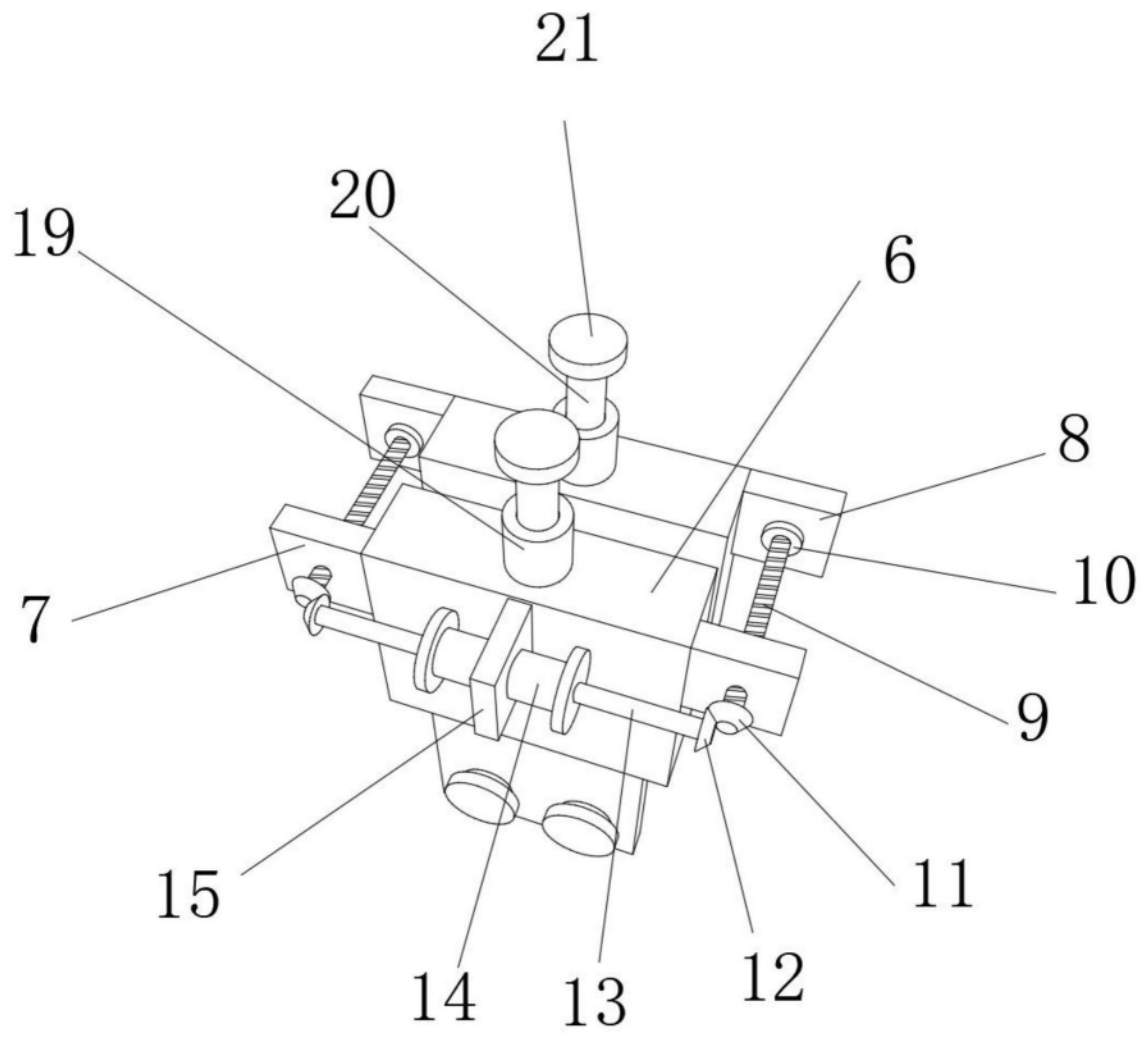


图3

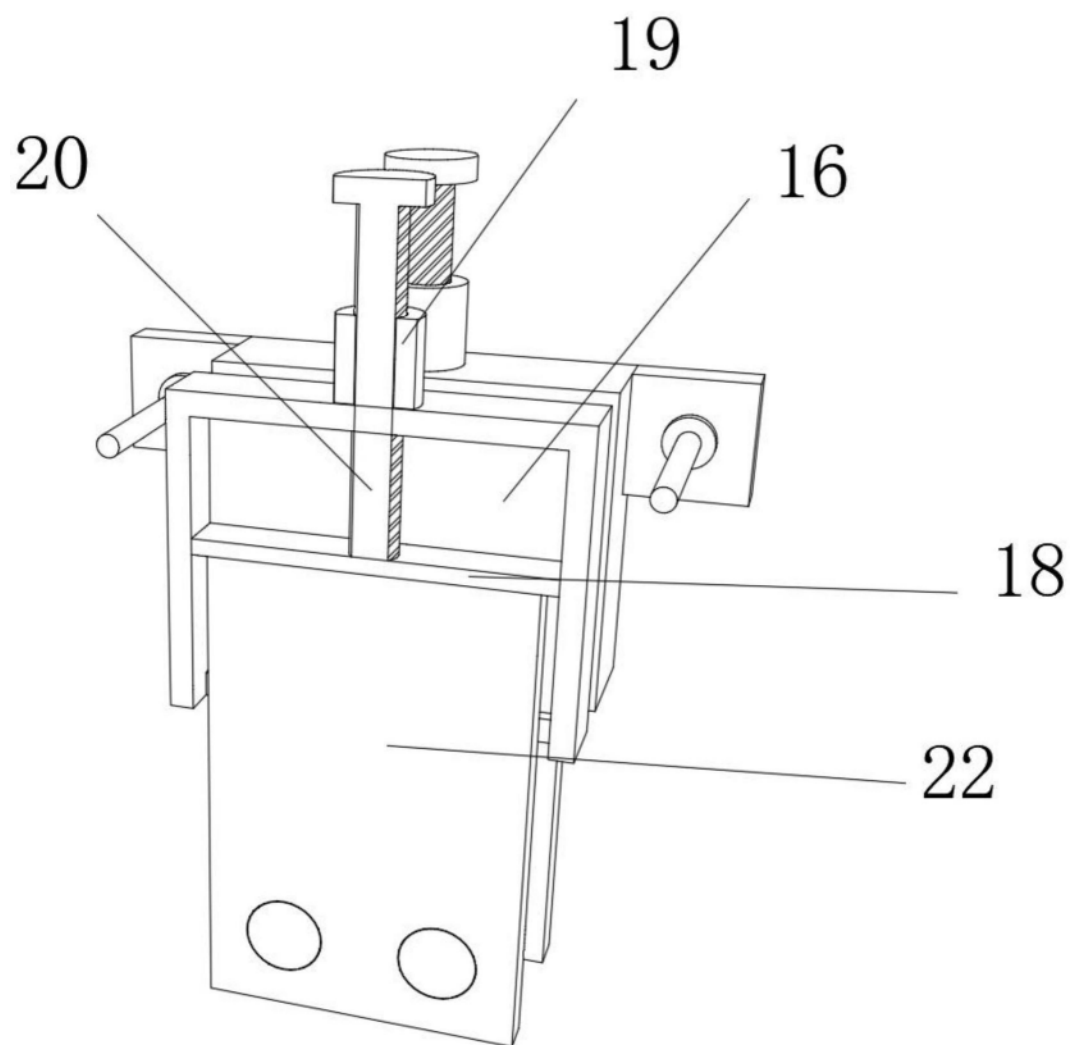


图4

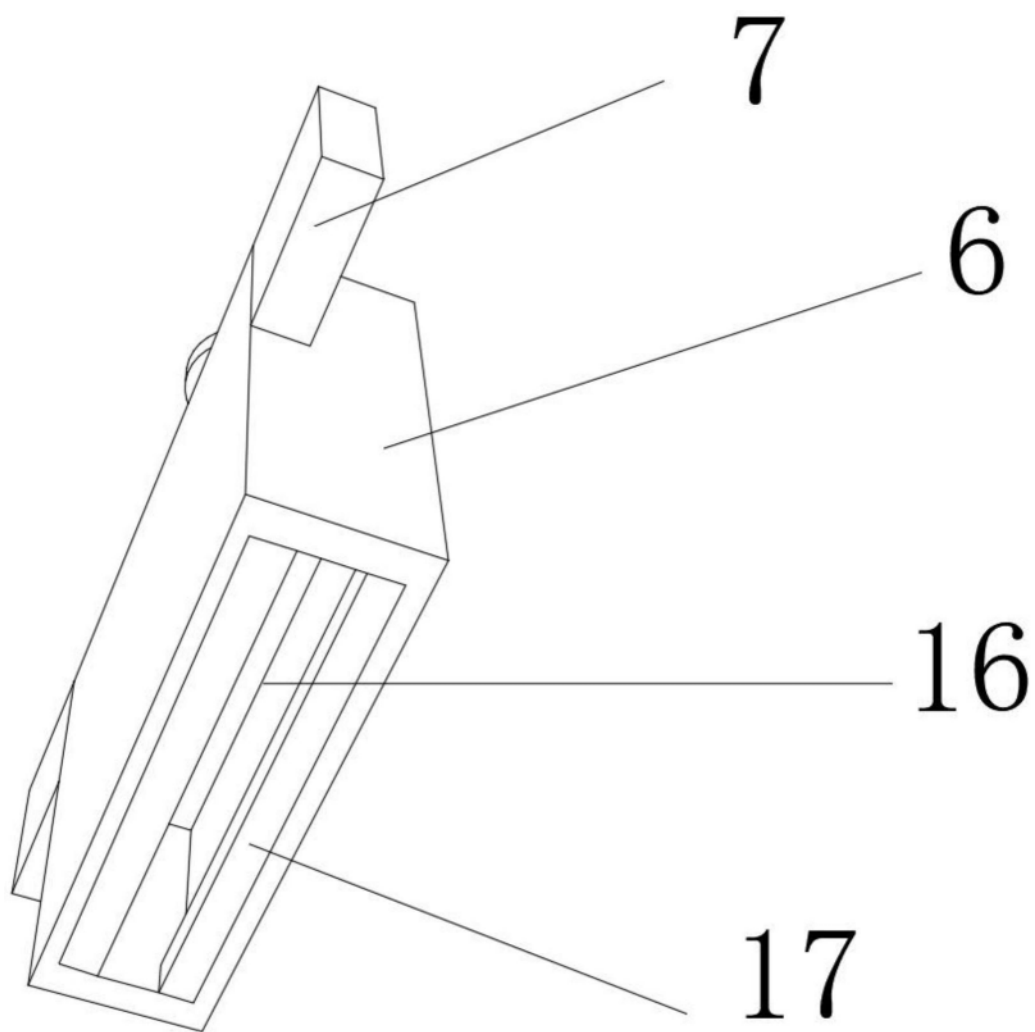


图5

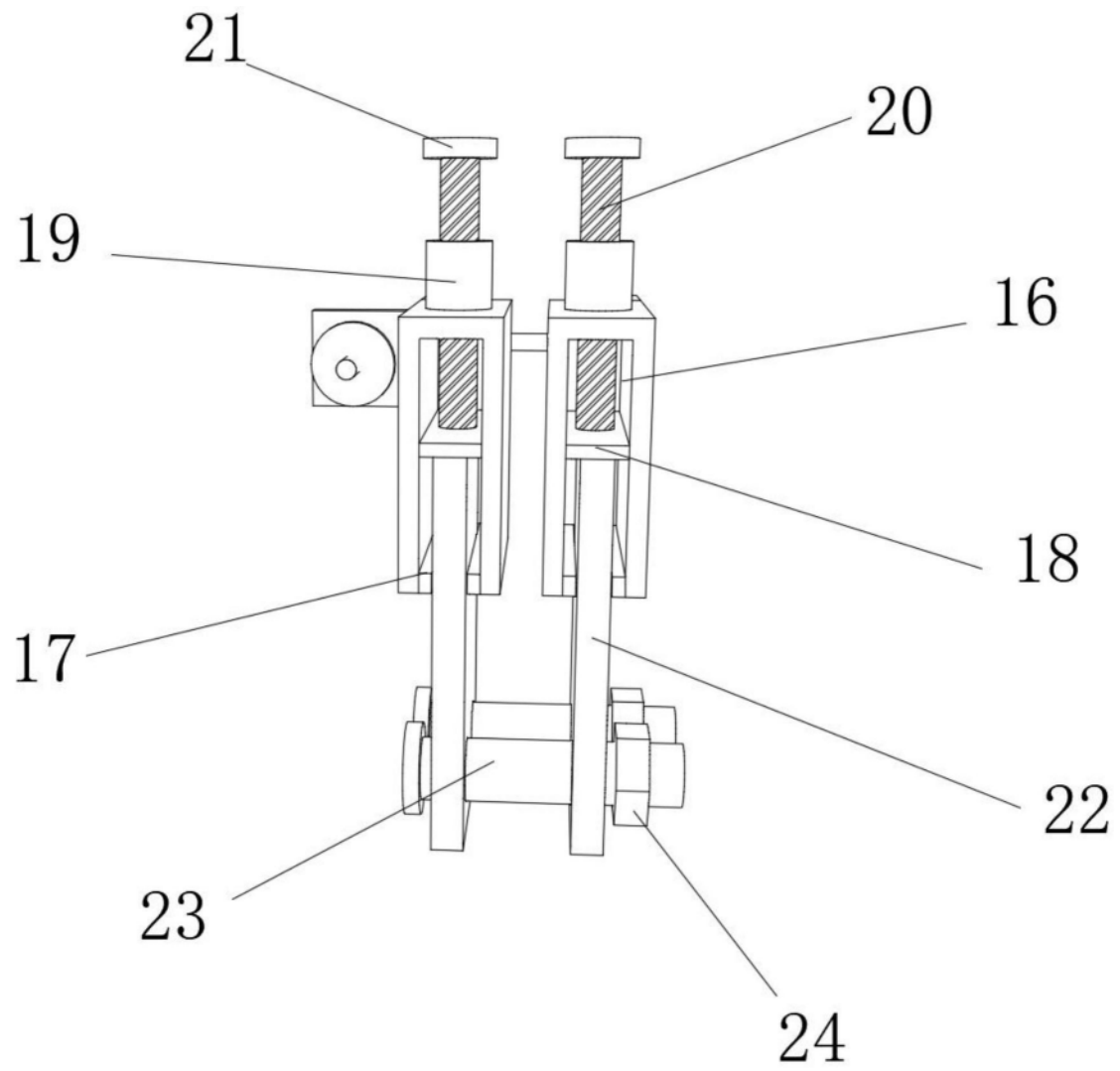


图6