(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221215013 U
(45)授权公告日 2024.06.25

(21)申请号 202323418108.6

(22)申请日 2023.12.15

(73)专利权人 中国建筑第五工程局有限公司
地址 410000 湖南省长沙市雨花区中意一路158号

(72)发明人 郭克来 史岩 卞晓明 范超 丛小淋

(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 熊小青

(51)Int.Cl.
B65D 19/36(2006.01)
B65D 19/44(2006.01)
B65D 85/46(2006.01)

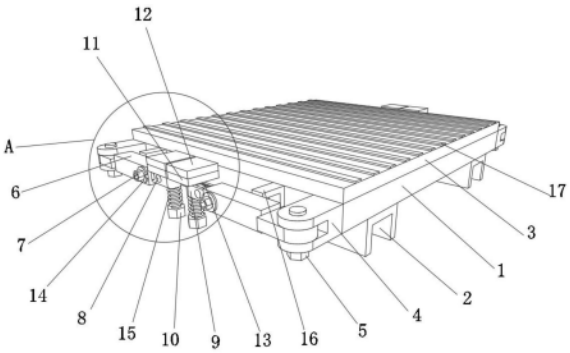
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种装配式建筑幕墙运输架

(57)摘要

本实用新型公开了一种装配式建筑幕墙运输架,包括托板,所述托板底部固定连接有脚架,所述脚架对称设置有两个,所述托板顶部固定连接有托垫,所述托板一侧固定连接有基座,所述基座对称设置有若干个,所述基座内侧均螺纹连接有第一螺杆,在承托体积较大的装配式建筑幕墙过程中,根据其具体尺寸,逆时针旋转并放松第一螺杆后,将旋臂旋转至所需角度,顺时针旋转第一螺杆固定旋臂的角度位置,将滑臂在旋臂的内侧滑动延展至所需长度,旋转第三螺杆带动第三螺杆上升至承板顶部的缓冲垫充分接触装配式建筑幕墙的位置进行支撑,能够有效降低转运体积较大的幕墙时,因支撑面较小,导致承托稳定性下降的风险,有效保障了运输的稳定性。



CN 221215013 U

1.一种装配式建筑幕墙运输架,包括托板(1)和标尺(13),其特征在于:所述托板(1)底部固定连接有脚架(2),所述脚架(2)对称设置有两个,所述托板(1)顶部固定连接有托垫(3),所述托板(1)一侧固定连接有基座(4),所述基座(4)对称设置有若干个,所述基座(4)内侧均螺纹连接有第一螺杆(5),所述第一螺杆(5)外侧均转动连接有旋臂(6),所述旋臂(6)内侧均螺纹连接有第二螺杆(7),所述第二螺杆(7)外侧均通过螺孔(8)螺纹连接有滑臂(9),所述滑臂(9)内侧均螺纹连接有第三螺杆(10),所述第三螺杆(10)顶部均固定连接有承板(11)。

2.根据权利要求1所述的一种装配式建筑幕墙运输架,其特征在于:所述托垫(3)顶部固定连接有凸条(17),所述凸条(17)对称设置有若干个,所述标尺(13)和凸条(17)均为柔性材质。

3.根据权利要求1所述的一种装配式建筑幕墙运输架,其特征在于:所述托板(1)一侧固定连接有挂钩(16),所述挂钩(16)对称设置有若干个,所述挂钩(16)为U形结构。

4.根据权利要求1所述的一种装配式建筑幕墙运输架,其特征在于:所述螺孔(8)对称设置有若干个,所述螺孔(8)内侧均螺纹连接有第二螺杆(7),所述第二螺杆(7)外侧均螺纹连接有旋臂(6),所述旋臂(6)内侧均滑动连接有滑臂(9)。

5.根据权利要求1所述的一种装配式建筑幕墙运输架,其特征在于:所述第二螺杆(7)一端的外侧均活动连接有垫片(14),所述第二螺杆(7)外侧均螺纹连接有旋臂(6)。

6.根据权利要求1所述的一种装配式建筑幕墙运输架,其特征在于:所述承板(11)顶部均固定连接有缓冲垫(12),所述缓冲垫(12)均为橡胶材质。

7.根据权利要求1所述的一种装配式建筑幕墙运输架,其特征在于:所述第三螺杆(10)底端的外侧均活动连接有弹簧(15),所述第三螺杆(10)外侧均螺纹连接有滑臂(9)。

8.根据权利要求1所述的一种装配式建筑幕墙运输架,其特征在于:所述滑臂(9)内侧均固定连接有标尺(13),所述滑臂(9)外侧均滑动连接有旋臂(6)。

一种装配式建筑幕墙运输架

技术领域

[0001] 本实用新型属于装配式建筑幕墙技术领域,具体涉及一种装配式建筑幕墙运输架。

背景技术

[0002] 幕墙属于装饰装修分部工程,幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为帷幕墙,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体,幕墙是利用各种强劲、轻盈、美观的建筑材料取代传统的砖石或窗墙结合的外墙工法。

[0003] 现有的部分装配式建筑幕墙运输架的承托面积较为固定,当转运体积较大的幕墙时,极易因支撑面较小,导致承托稳定性下降的风险,较为不便。

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,提供一种装配式建筑幕墙运输架,以解决上述背景技术中提出的现有的部分装配式建筑幕墙运输架的承托面积较为固定,当转运体积较大的幕墙时,极易因支撑面较小,导致承托稳定性下降的风险,较为不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装配式建筑幕墙运输架,包括托板和标尺,所述托板底部固定连接有脚架,所述脚架对称设置有两个,所述托板顶部固定连接有托垫,所述托板一侧固定连接有基座,所述基座对称设置有若干个,所述基座内侧均螺纹连接有第一螺杆,所述第一螺杆外侧均转动连接有旋臂,所述旋臂内侧均螺纹连接有第二螺杆,所述第二螺杆外侧均通过螺孔螺纹连接有滑臂,所述滑臂内侧均螺纹连接有第三螺杆,所述第三螺杆顶部均固定连接有承板。

[0006] 优选的,所述托垫顶部固定连接有凸条,所述凸条对称设置有若干个,所述标尺和凸条均为柔性材质。

[0007] 优选的,所述托板一侧固定连接有挂钩,所述挂钩对称设置有若干个,所述挂钩为U形结构。

[0008] 优选的,所述螺孔对称设置有若干个,所述螺孔内侧均螺纹连接有第二螺杆,所述第二螺杆外侧均螺纹连接有旋臂,所述旋臂内侧均滑动连接有滑臂。

[0009] 优选的,所述第二螺杆一端的外侧均活动连接有垫片,所述第二螺杆外侧均螺纹连接有旋臂。

[0010] 优选的,所述承板顶部均固定连接有缓冲垫,所述缓冲垫均为橡胶材质。

[0011] 优选的,所述第三螺杆底端的外侧均活动连接有弹簧,所述第三螺杆外侧均螺纹连接有滑臂。

[0012] 优选的,所述滑臂内侧均固定连接有标尺,所述滑臂外侧均滑动连接有旋臂。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种装配式建筑幕墙运输架,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置旋臂,旋臂一端的内侧均转动连接有第一螺杆,第一螺杆外侧均螺纹连接有基座,基座一侧均固定连接有托板,旋臂内侧均螺纹连接有第二螺杆,第二螺杆外侧均通过螺孔螺纹连接有滑臂,滑臂内侧均螺纹连接有第三螺杆,第三螺杆顶部均固定连接有承板,在承托体积较大的装配式建筑幕墙过程中,根据其具体尺寸,逆时针旋转并放松第一螺杆后,将旋臂旋转至所需角度,顺时针旋转第一螺杆固定旋臂的角度位置,将滑臂在旋臂的内侧滑动延展至所需长度,旋转第三螺杆带动第三螺杆上升至承板顶部的缓冲垫充分接触装配式建筑幕墙的位置进行支撑,能够有效降低转运体积较大的幕墙时,因支撑面较小,导致承托稳定性下降的风险,有效保障了运输的稳定性;

[0015] 2、本实用新型通过设置垫片,垫片内侧均活动连接有第二螺杆,第二螺杆外侧均螺纹连接有旋臂,能够有效降低第二螺杆长时间使用过程中所产生的松动幅度,保障第二螺杆的稳定性;

[0016] 3、本实用新型通过设置挂钩,挂钩为U形结构,挂钩一侧均固定连接有托板,能够有效方便人员通过绳索绑缚的方式进一步固定幕墙。

[0017] 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

[0018] 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:

[0019] 图1为本实用新型提出的一种装配式建筑幕墙运输架的轴测结构示意图;

[0020] 图2为图1中A处的放大结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出的一种装配式建筑幕墙运输架的旋臂结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型提出的一种装配式建筑幕墙运输架的侧视结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型提出的一种装配式建筑幕墙运输架的俯视结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型提出的一种装配式建筑幕墙运输架的正视结构示意图;

[0025] 图中:托板1、脚架2、托垫3、基座4、第一螺杆5、旋臂6、第二螺杆7、螺孔8、滑臂9、第三螺杆10、承板11、缓冲垫12、标尺13、垫片14、弹簧15、挂钩16、凸条17。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种装配式建筑幕墙运输架,包括托板1和标尺13,托板1底部固定连接有脚架2,脚架2对称设置有两个,托板1顶部固定连接有托垫3,托板1一侧固定连接有基座4,基座4对称设置有若干个,基座4内侧均螺纹连接有第一螺杆5,第一螺杆5外侧均转动连接有旋臂6,旋臂6内侧均螺纹连接有第二螺杆7,第二螺杆7外侧均通过螺孔8螺纹连接有滑臂9,滑臂9内侧均螺纹连接有第三螺杆10,第三螺杆10顶部均固定连接有承板11,在承托体积较大的装配式建筑幕墙过程中,根据其具体尺寸,

逆时针旋转并放松第一螺杆5后,将旋臂6旋转至所需角度,顺时针旋转第一螺杆5固定旋臂6的角度位置,将滑臂9在旋臂6的内侧滑动延展至所需长度,旋转第三螺杆10带动第三螺杆10上升至承板11顶部的缓冲垫12充分接触装配式建筑幕墙的位置进行支撑,能够有效降低转运体积较大的幕墙时,因支撑面较小,导致承托稳定性下降的风险,有效保障了运输的稳定性。

[0028] 本实用新型中,优选的,托垫3顶部固定连接有凸条17,凸条17对称设置有若干个,标尺13和凸条17均为柔性材质,在为装配式建筑幕墙提供缓冲的过程中,也有效提升摩擦力。

[0029] 本实用新型中,优选的,托板1一侧固定连接有挂钩16,挂钩16对称设置有若干个,挂钩16为U形结构,能够有效方便人员通过绳索绑缚的方式进一步固定幕墙。

[0030] 本实用新型中,优选的,螺孔8对称设置有若干个,螺孔8内侧均螺纹连接有第二螺杆7,第二螺杆7外侧均螺纹连接有旋臂6,旋臂6内侧均滑动连接有滑臂9,有效提升滑臂9的行程,拓展支撑面积。

[0031] 本实用新型中,优选的,第二螺杆7一端的外侧均活动连接有垫片14,第二螺杆7外侧均螺纹连接有旋臂6,能够有效降低第二螺杆7长时间使用过程中所产生的松动幅度,保障第二螺杆7的稳定性。

[0032] 本实用新型中,优选的,承板11顶部均固定连接有缓冲垫12,缓冲垫12均为橡胶材质,有效降低承托过程对装配式建筑幕墙的磨损程度。

[0033] 本实用新型中,优选的,第三螺杆10底端的外侧均活动连接有弹簧15,第三螺杆10外侧均螺纹连接有滑臂9,有效降低第三螺杆10长时间使用过程中所产生的松动幅度。

[0034] 本实用新型中,优选的,滑臂9内侧均固定连接有标尺13,滑臂9外侧均滑动连接有旋臂6,有效标识出滑臂9的滑动长度。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,在承托体积较大的装配式建筑幕墙过程中,根据其具体尺寸,逆时针旋转并放松第一螺杆5后,将旋臂6旋转至所需角度,顺时针旋转第一螺杆5固定旋臂6的角度位置,将滑臂9在旋臂6的内侧滑动延展至所需长度,旋转第三螺杆10带动第三螺杆10上升至承板11顶部的缓冲垫12充分接触装配式建筑幕墙的位置进行支撑,能够有效降低转运体积较大的幕墙时,因支撑面较小,导致承托稳定性下降的风险,有效保障了运输的稳定性。

[0036] 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。

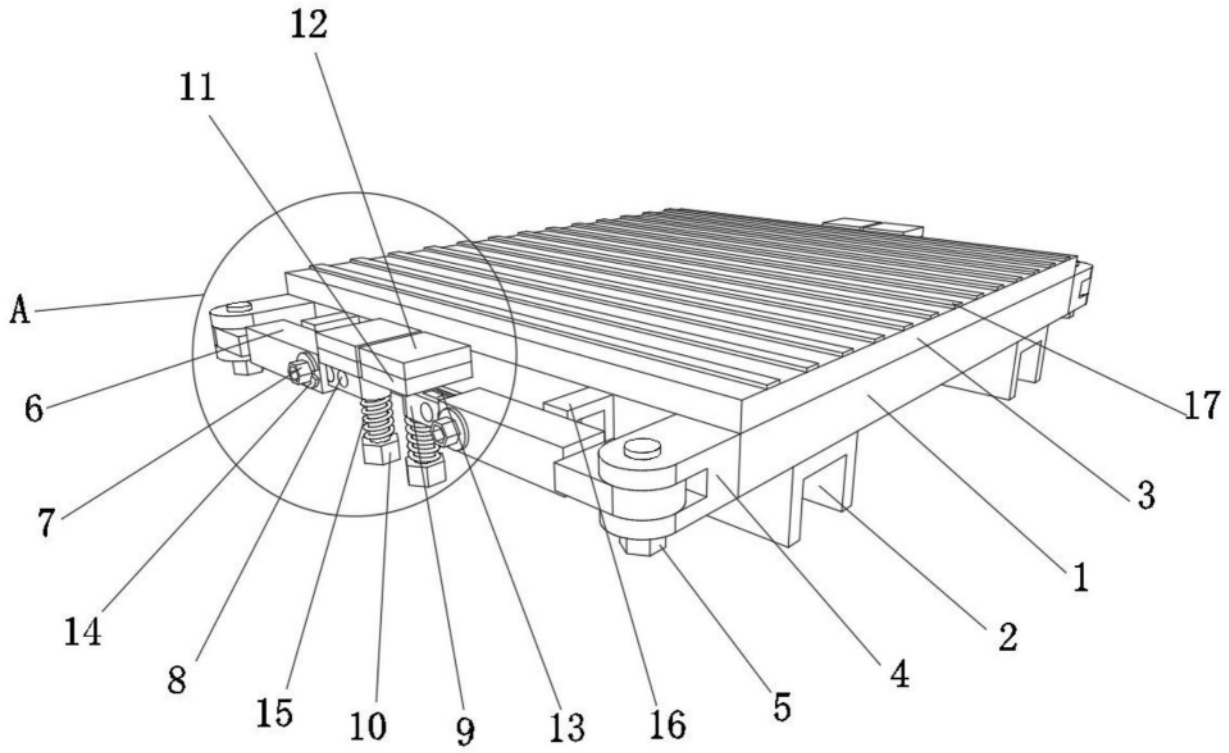


图1

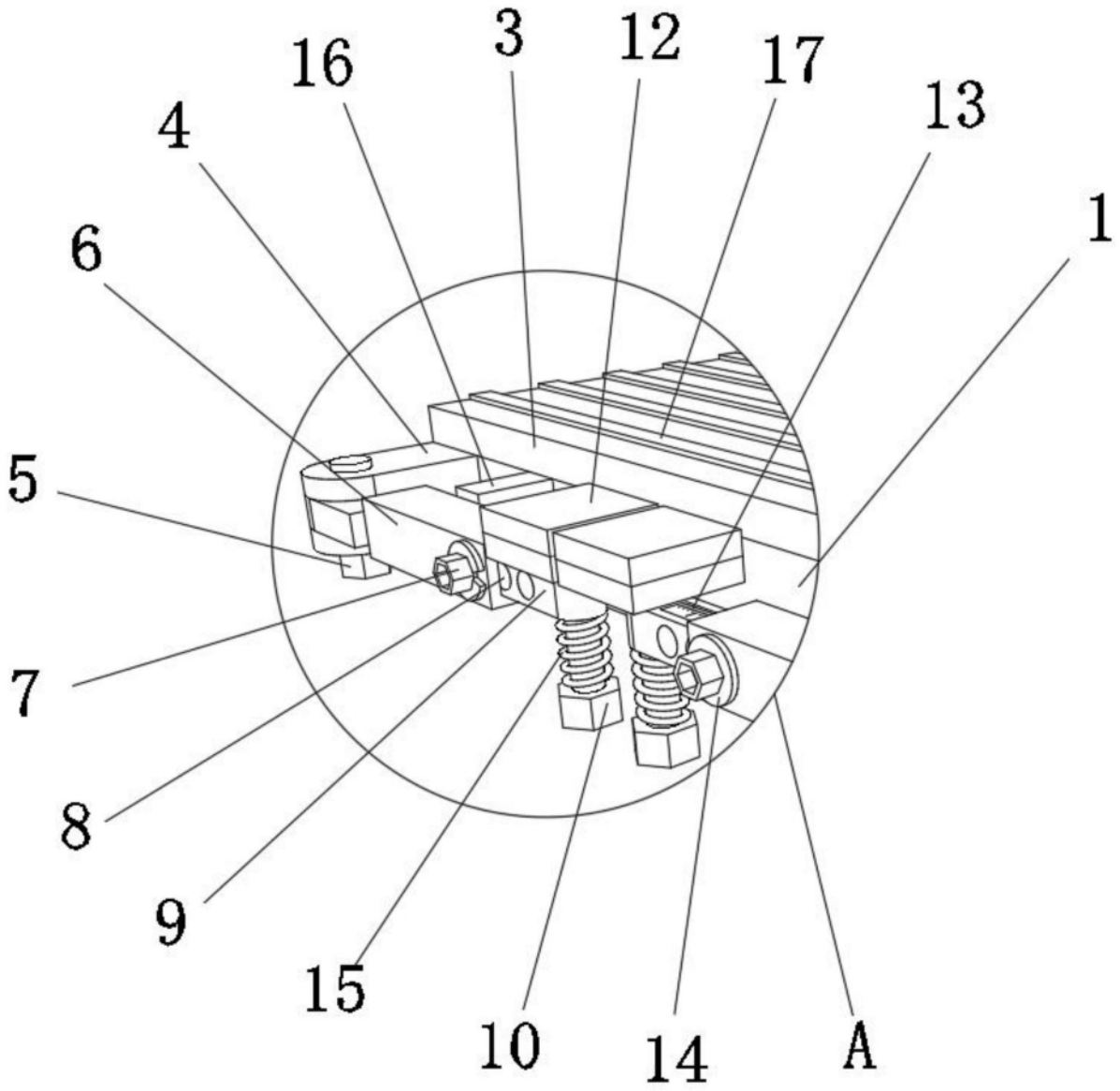


图2

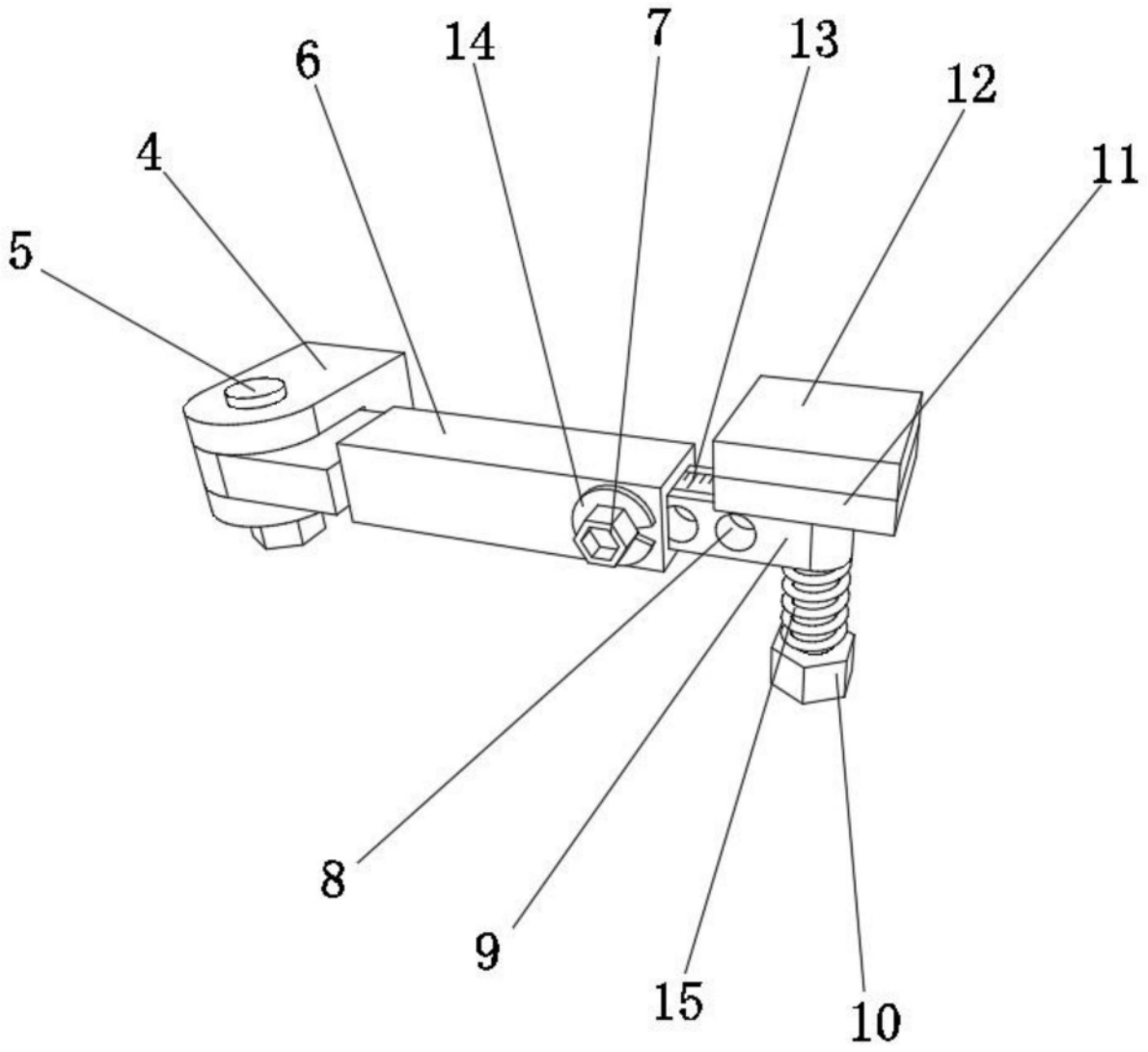


图3

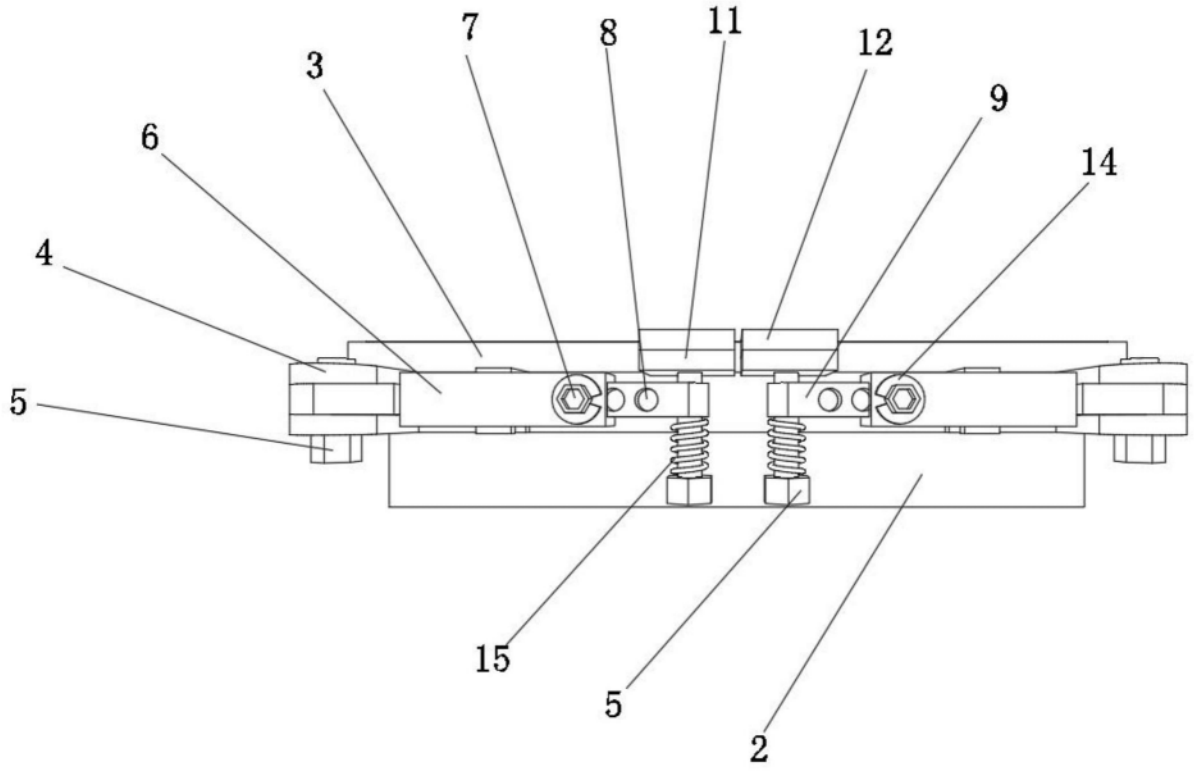


图4

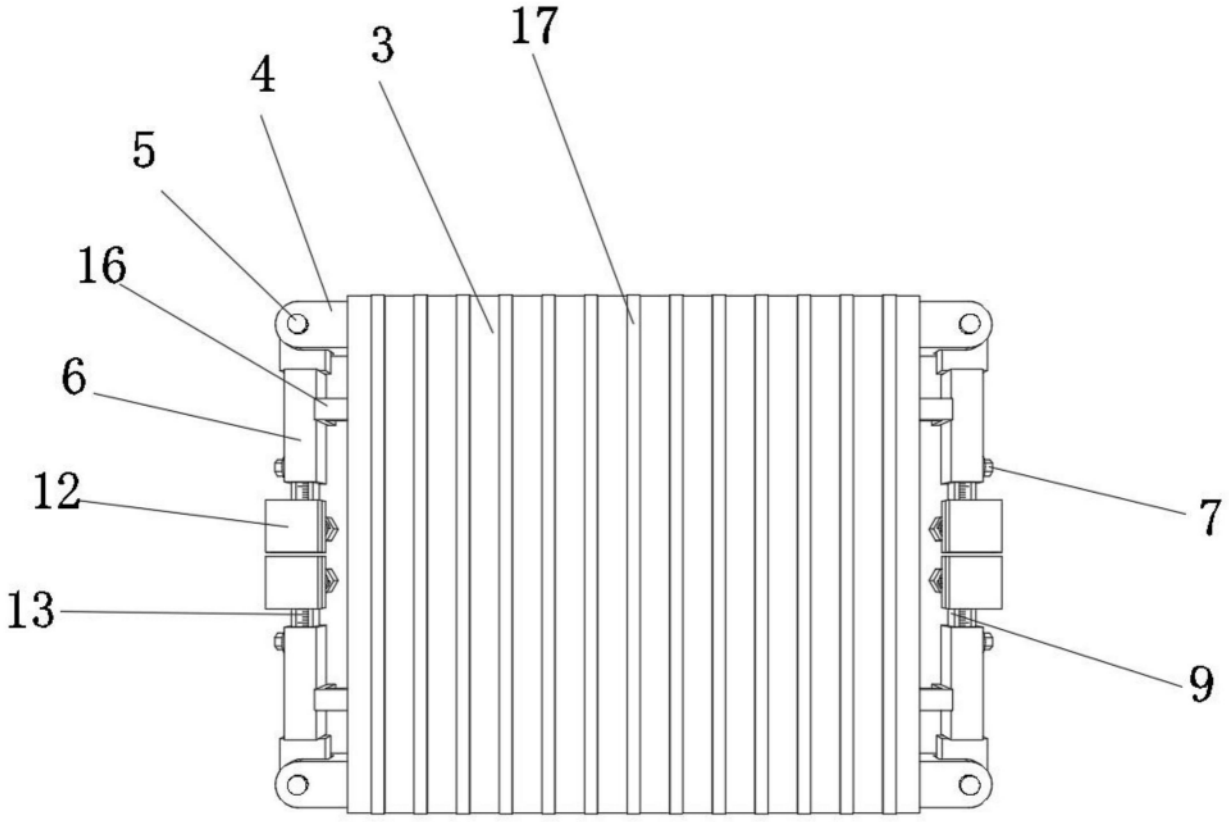


图5

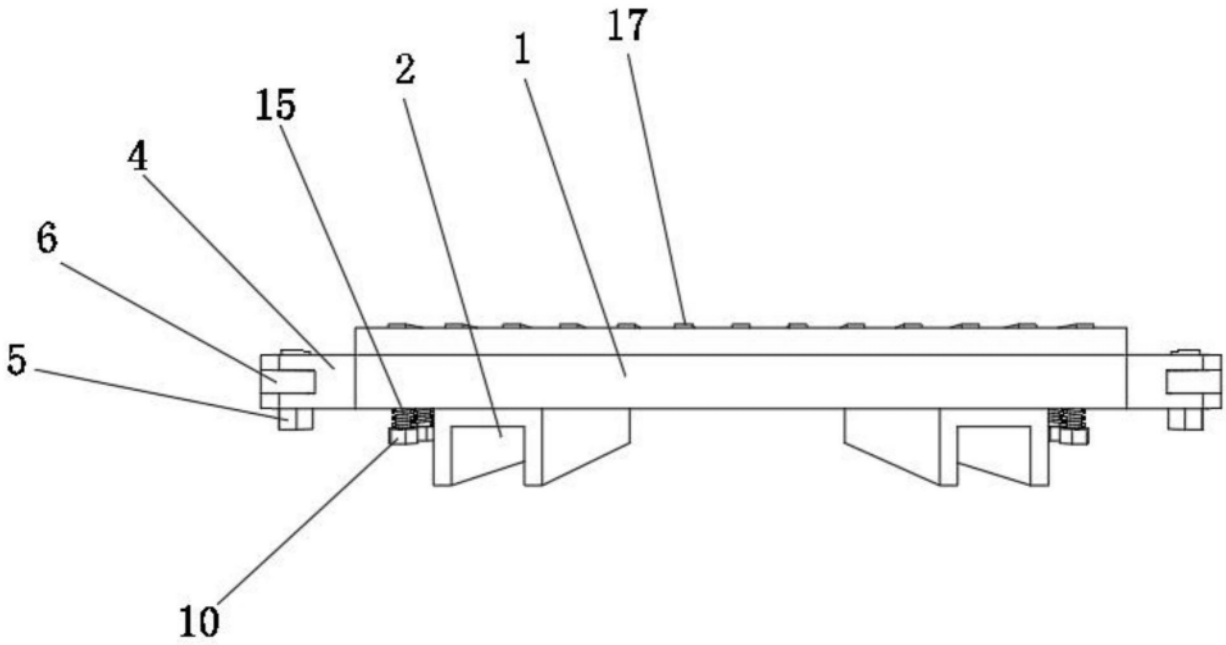


图6