



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221414278 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202321912513.0

(22) 申请日 2023.07.20

(73) 专利权人 苏州固驰智能装备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区
东富路32号雅景综合产业园B栋303

(72) 发明人 殷丹成 张连超

(51) Int. Cl.

B08B 5/02 (2006.01)

H05F 3/00 (2006.01)

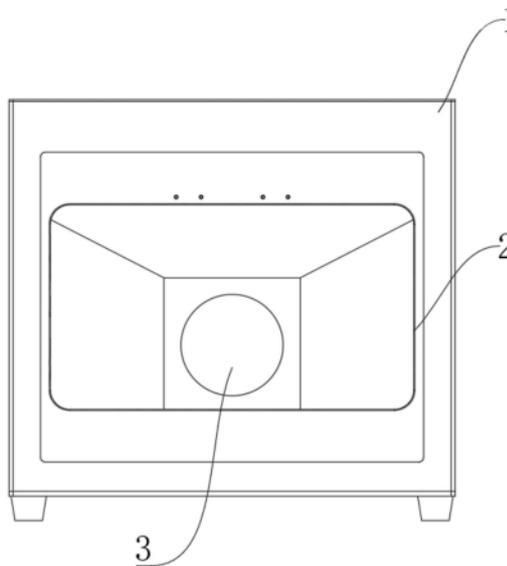
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

新能源汽车电子零部件台风清洁工作站

(57) 摘要

本实用新型公开了新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,涉及清洁设备技术领域,目的在于提供一种新能源汽车电子零部件台风清洁工作站的清洁机构,其技术要点包括:箱体,所述箱体的正面开设有进料口,所述箱体的背面安装有抽尘口,所述箱体内部安装有清洁机构,所述清洁机构包括防护锁固板和旋转喷头,所述防护锁固板位于箱体内部,所述旋转喷头设置有两个,两个所述旋转喷头均安装在防护锁固板底部,所述防护锁固板上端安装有两个接气座,技术效果是利用清洁机构中的旋转喷头、气管联通固定块、连接板和防护锁固板,用于产品表面无死角的台风清洁,同时配合离子棒,由离子棒去除产品表面的静电,使灰尘不再吸附在产品表面。



1. 新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,包括:
箱体(1),所述箱体(1)的正面开设有进料口(2),所述箱体(1)的背面安装有抽尘口(3);
其特征在于:所述箱体(1)内部安装有清洁机构;
所述清洁机构包括防护锁固板(4)和旋转喷头(7),所述防护锁固板(4)位于箱体(1)内部,所述旋转喷头(7)设置有两个,两个所述旋转喷头(7)均安装在防护锁固板(4)底部,所述防护锁固板(4)上端安装有两个接气座,所述接气座的一侧安装有气管连通固定块(5),所述接气座与旋转喷头(7)均通过软管连接,所述箱体(1)内部设置有固定件。
2. 根据权利要求1所述的新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,其特征在于:所述防护锁固板(4)上端设置有连接板(6),所述连接板(6)与防护锁固板(4)通过定位螺杆(10)固定连接,所述连接板(6)两端均安装有定位座,所述定位座开设有安装孔(13),所述防护锁固板(4)底部设置有辅助件。
3. 根据权利要求2所述的新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,其特征在于:所述辅助件包括离子棒(9),所述离子棒(9)设置有两个,两个所述离子棒(9)以旋转喷头(7)中心处对称布设,所述离子棒(9)与防护锁固板(4)底部通过螺钉固定连接,所述防护锁固板(4)内部设置有防护件。
4. 根据权利要求3所述的新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,其特征在于:所述防护件包括转速监控传感器(8),所述转速监控传感器(8)安装在防护锁固板(4)内部,所述转速监控传感器(8)设置有两个,两个所述转速监控传感器(8)均位于两个旋转喷头(7)上端,所述转速监控传感器(8)与防护锁固板(4)内部均通过螺钉固定。
5. 根据权利要求2所述的新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,其特征在于:所述固定件包括安装架(11),所述安装架(11)设置有两个,两个所述安装架(11)固定连接在箱体(1)内壁的两侧,且两个安装架(11)对称设置,所述安装架(11)均开设有定位槽(14),所述定位座与安装架(11)开设的定位槽(14)通过弹珠螺母(12)固定连接。

新能源汽车电子零部件台风清洁工作站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁设备技术领域,具体为新能源汽车电子零部件台风清洁工作站。

背景技术

[0002] 清洁工作站是一种应对小型零件提供清洁的设备,电子零件加工过程中会在表面产生碎屑,需要对加工后的零件提供清洁,保证清洁度的目的是使产品合格。

[0003] 现已有的清洁设备,对零件上碎屑的清洁主要包含湿法清洗和毛刷滚动清洁,湿法清洗中,通过液体冲洗,但是清洗后的零件还需要进行干燥后处理,增加能耗;毛刷清洁中,毛刷滚动清洁对于一些表面不规则的产品来说缝隙及死角无法清洁,因此针对上述问题,提出一种新能源汽车电子零部件台风清洁工作站。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种新能源汽车电子零部件台风清洁工作站的清洁机构。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,包括:

[0008] 箱体,所述箱体的正面开设有进料口,所述箱体的背面安装有抽尘口;

[0009] 所述箱体内部安装有清洁机构;

[0010] 所述清洁机构包括防护锁固板和旋转喷头,所述防护锁固板位于箱体内部,所述旋转喷头设置有两个,两个所述旋转喷头均安装在防护锁固板底部,所述防护锁固板上端安装有两个接气座,所述接气座的一侧安装有气管连通固定块,所述接气座与旋转喷头均通过软管连接,所述箱体内部设置有固定件。

[0011] 优选的,所述防护锁固板上端设置有连接板,所述连接板与防护锁固板通过定位螺杆固定连接,所述连接板两端均安装有定位座,所述定位座开设有安装孔,所述防护锁固板底部设置有辅助件。

[0012] 优选的,所述辅助件包括离子棒,所述离子棒设置有两个,两个所述离子棒以旋转喷头中心处对称布设,所述离子棒与防护锁固板底部通过螺钉固定连接,所述防护锁固板内部设置有防护件。

[0013] 优选的,所述防护件包括转速监控传感器,所述转速监控传感器安装在防护锁固板内部,所述转速监控传感器设置有两个,两个所述转速监控传感器均位于两个旋转喷头上端,所述转速监控传感器与防护锁固板内部均通过螺钉固定。

[0014] 优选的,所述固定件包括安装架,所述安装架设置有两个,两个所述安装架固定连接在箱体内壁的两侧,且两个安装架对称设置,所述安装架均开设有定位槽,所述定位座与

安装架开设的定位槽通过弹珠螺母固定连接。

[0015] 有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,具备以下有益效果:

[0017] 1、通过利用清洁机构中的旋转喷头、气管联通固定块、连接板和防护锁固板,用于产品表面无死角的台风清洁,同时配合离子棒,由离子棒去除产品表面的静电,使灰尘不再吸附在产品表面。

[0018] 2、通过在箱体内部对称布设两个安装架,将连接板与安装架通过弹珠螺母连接,安装架开设的定位槽可以对连接板进行上下位置的调节,以此来调节对称设置的两个防护锁固板间距,适配不同规格的产品进行清洁工作。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型箱体正视面的示意图;

[0020] 图2为本实用新型箱体俯视面的示意图;

[0021] 图3为本实用新型防护锁固板立体的示意图;

[0022] 图4为本实用新型安装架俯视面的示意图;

[0023] 图5为本实用新型防护锁固板仰视面的示意图;

[0024] 图6为本实用新型防护锁固板正视面的示意图;

[0025] 图7为本实用新型安装架侧视面的示意图。

[0026] 图中:1、箱体;2、进料口;3、抽尘口;4、防护锁固板;5、气管连通固定块;6、连接板;7、旋转喷头;8、转速监控传感器;9、离子棒;10、定位螺杆;11、安装架;12、弹珠螺母;13、安装孔;14、定位槽。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1-7,新能源汽车电子零部件台风清洁工作站,包括:

[0029] 箱体1,箱体1的正面开设有进料口2,箱体1的背面安装有抽尘口3;

[0030] 箱体1内部安装有清洁机构;

[0031] 清洁机构包括防护锁固板4和旋转喷头7,防护锁固板4位于箱体1内部,旋转喷头7设置有两个,两个旋转喷头7均安装在防护锁固板4底部,防护锁固板4上端安装有两个接气座,接气座的一侧安装有气管连通固定块5,接气座与旋转喷头7均通过软管连接,箱体1内部设置有固定件,防护锁固板4上端设置有连接板6,连接板6与防护锁固板4通过定位螺杆10固定连接,连接板6两端均安装有定位座,定位座开设有安装孔13,防护锁固板4底部设置有辅助件,辅助件包括离子棒9,离子棒9设置有两个,两个离子棒9以旋转喷头7中心处对称布设,离子棒9与防护锁固板4底部通过螺钉固定连接,防护锁固板4内部设置有防护件,防护件包括转速监控传感器8,转速监控传感器8安装在防护锁固板4内部,转速监控传感器8

设置有两个,两个转速监控传感器8均位于两个旋转喷头7上端,转速监控传感器8与防护锁固板4内部均通过螺钉固定。

[0032] 清洁机构、辅助件和防护件均设置有两个,且清洁机构、辅助件和防护件对称布设,形成上下清洁模组,待清洁的产品从进料口2推入,产品位于上下清洁模组之间,由上下清洁模组的旋转喷头7对产品表面提供清洁,离子棒9去除产品的表面的静电,使灰尘不再吸附在产品表面,使旋转喷头7更加方便除尘,转速监控传感器8时刻关注旋转喷头7的转速,避免转速过载造成旋转喷头7损坏,小型工作站通过人工或者机械手进行工作,使用传感器感应开关,可实现柔性生产并减少能源损耗,箱体1为钣金材质的金属件组成,抽尘口3的可以安装抽尘设备,对将收集的灰尘或异物等送入净化器过滤后排放,以保证生产车间的清洁度不造成空间污染。

[0033] 固定件包括安装架11,安装架11设置有两个,两个安装架11固定连接在箱体1内壁的两侧,且两个安装架11对称设置,安装架11均开设有定位槽14,定位座与安装架11开设的定位槽14通过弹珠螺母12固定连接。

[0034] 箱体1内部对称布设两个安装架11,将连接板6与安装架11通过弹珠螺母12连接,安装架11开设的定位槽14可以对连接板6进行上下位置的调节,以此来调节对称设置的两个防护锁固板4间距,适配不同规格的产品进行清洁工作。

[0035] 工作原理:使用时,首先将产品从进料口2处放入到箱体1内,此时产品位于上下清洁模组之间,上下清洁模组的间距可以通过安装架11和连接板6进行上下移动调节,通过锁紧螺丝和弹珠螺母12来固定位置,可以任意调节清洁间距,同时启动上下清洁模组上的旋转喷头7,由旋转喷头7对产品表面提供清洁除尘,以达到清洁除尘的目的。

[0036] 以上仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的技术特征并不局限于此。任何以本实用新型为基础,为解决基本相同的技术问题,实现基本相同的技术效果,所作出的简单变化、等同替换或者修饰等,皆涵盖于本实用新型的保护范围之内。

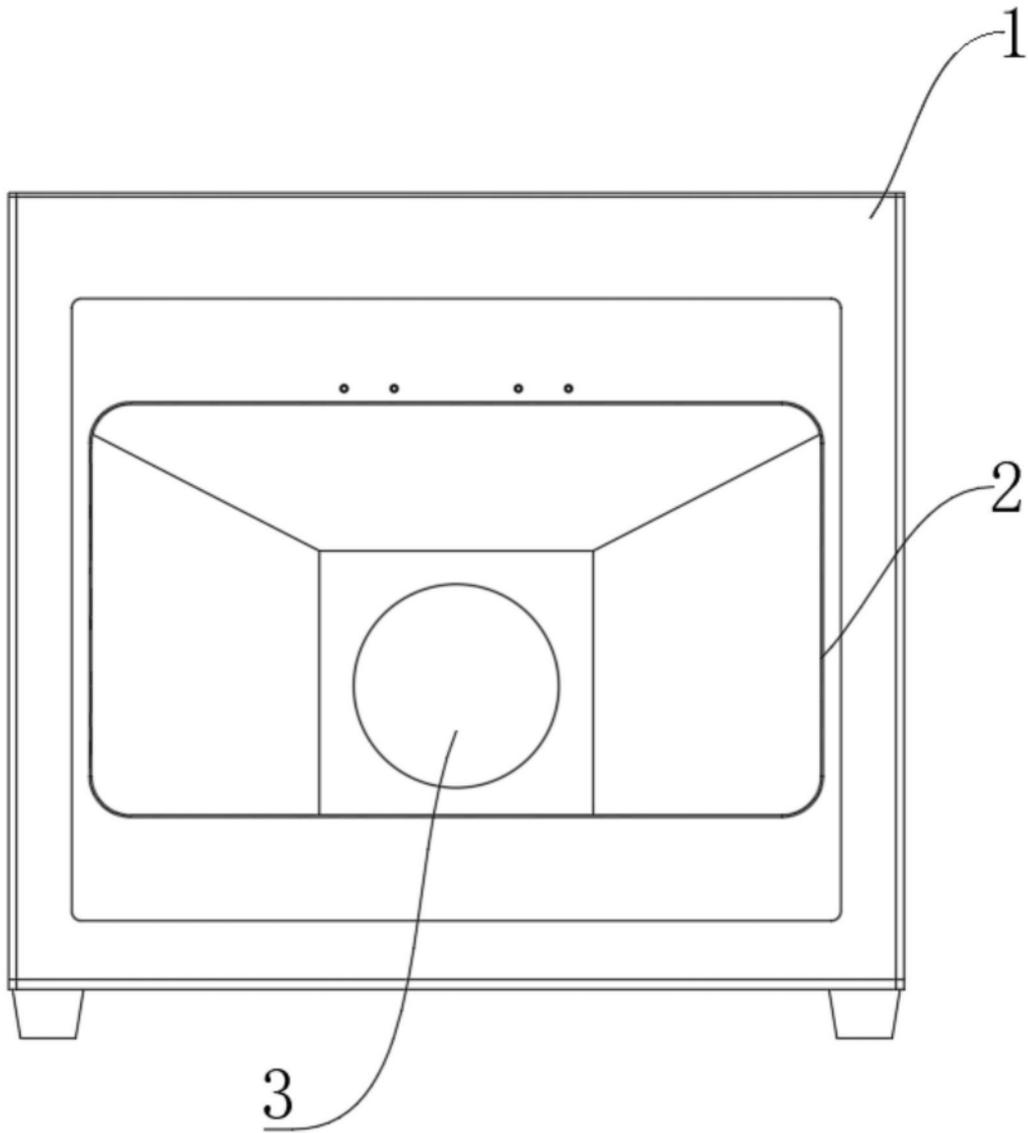


图1

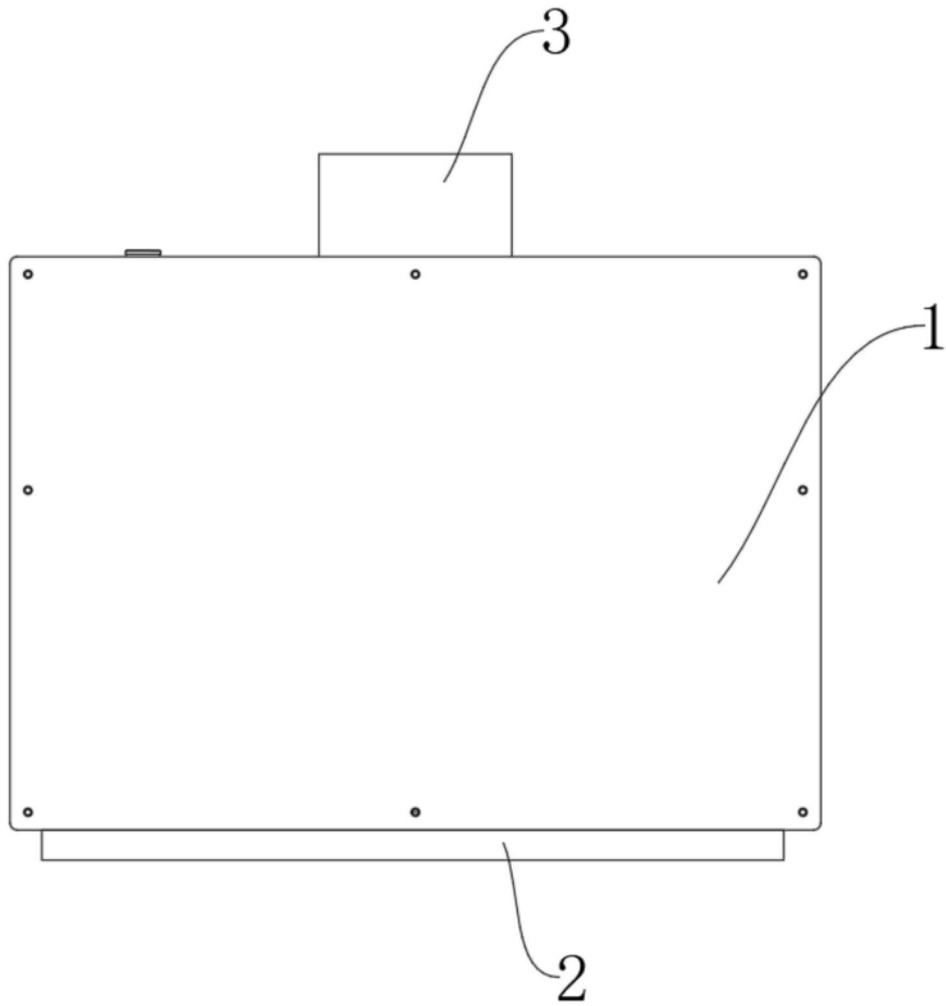


图2

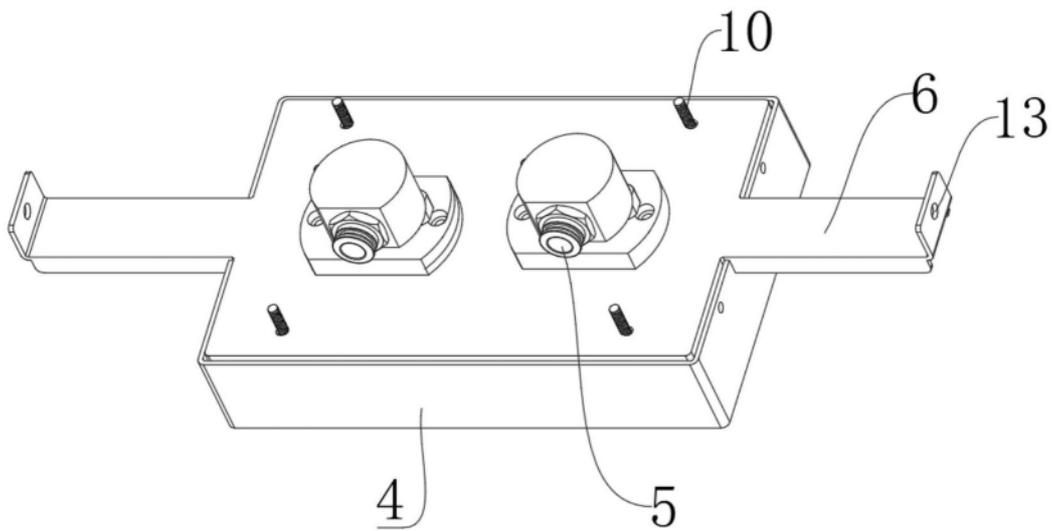


图3

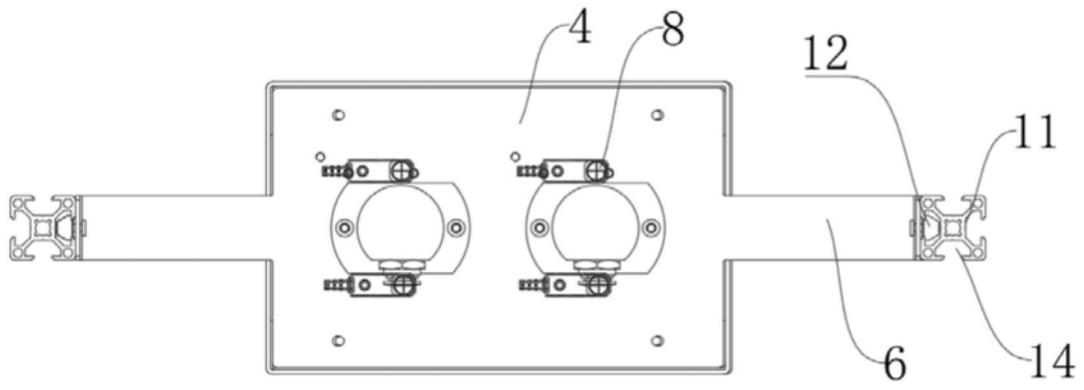


图4

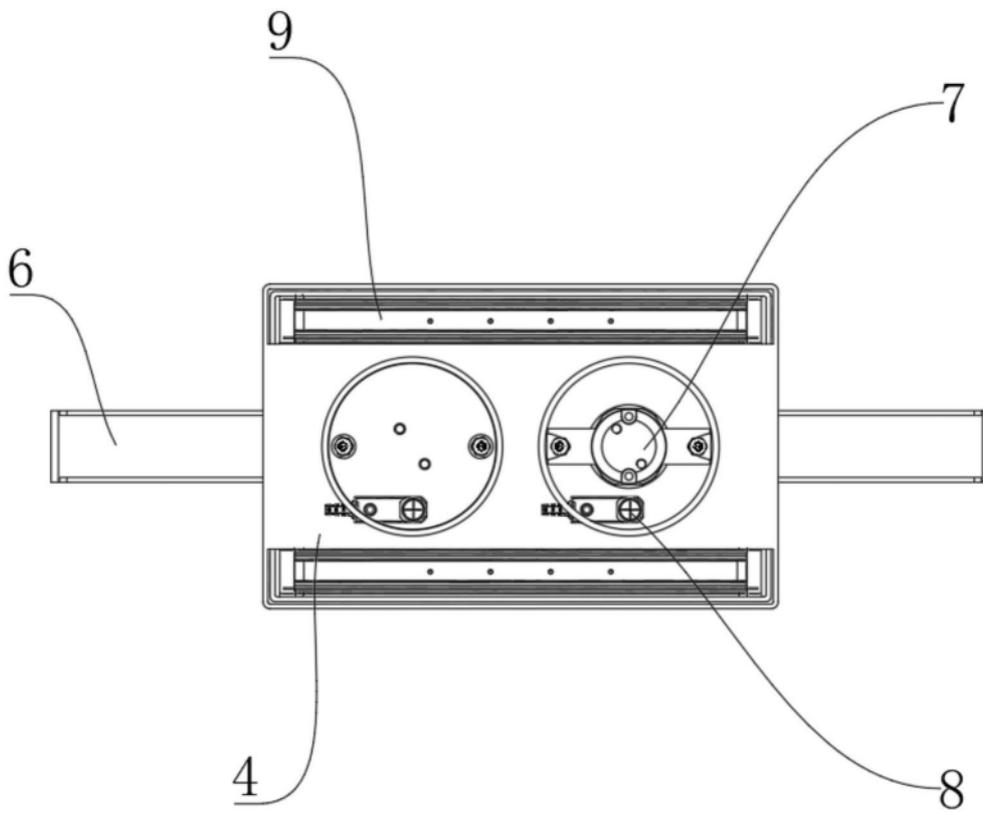


图5

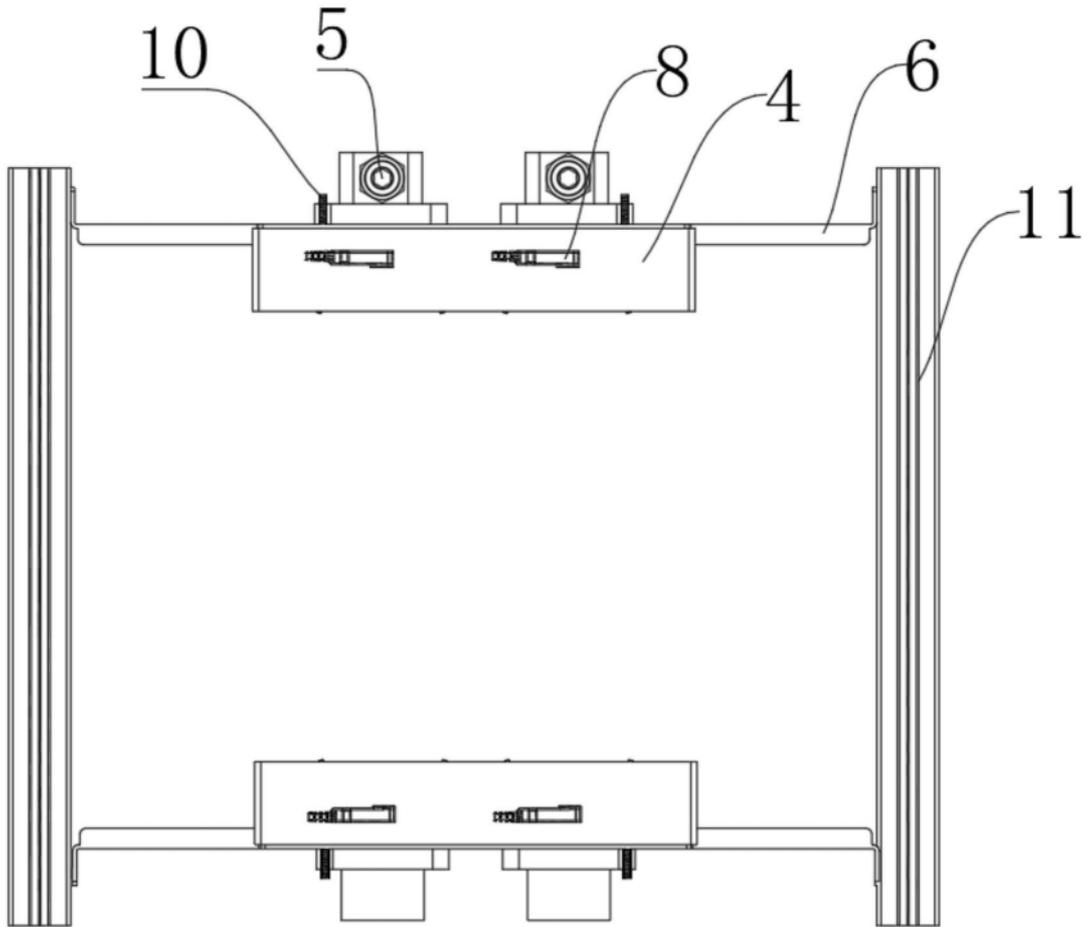


图6

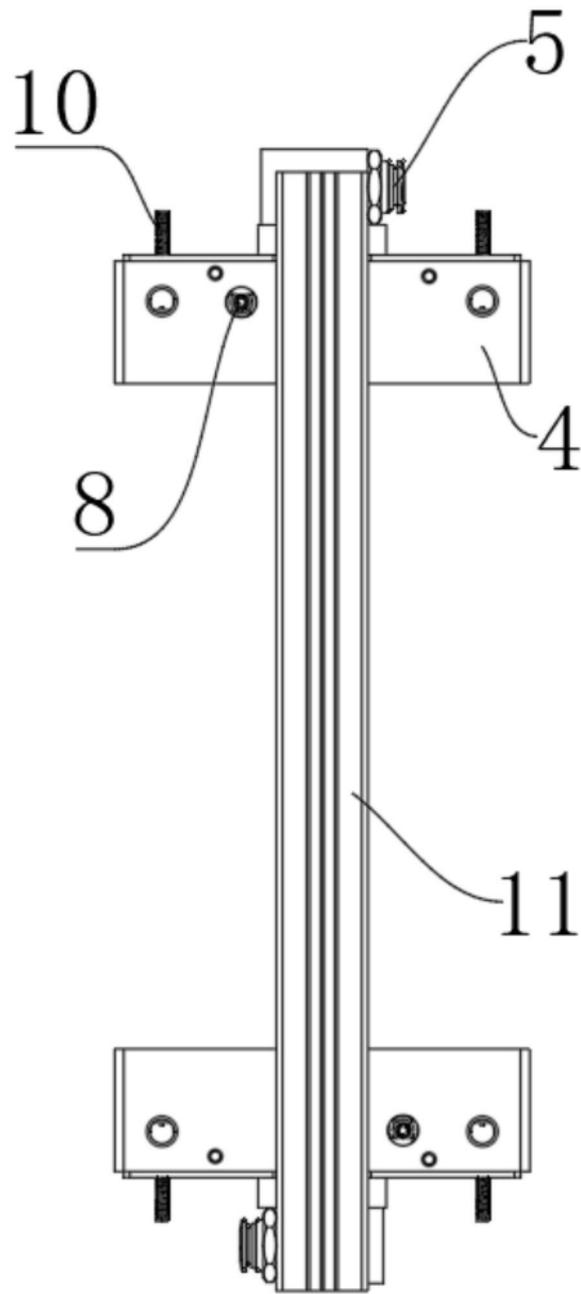


图7