(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218996324 U
(45)授权公告日 2023.05.09

(21)申请号 202223277053.7

(22)申请日 2022.12.07

(73)专利权人 深圳市硕达显示技术有限公司
地址 518103 广东省深圳市沙井街道沙一恒昌荣科技园A栋二层

(72)发明人 胡坤

(74)专利代理机构 佛山知正知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 44483
专利代理师 钟阳万

(51)Int.Cl.
G09F 27/00(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

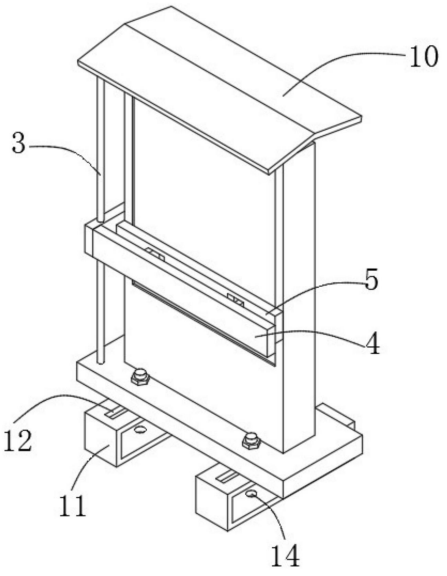
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

户外立式广告机

(57)摘要

本实用新型公开了户外立式广告机，涉及广告机技术领域。本实用新型包括广告机本体，广告机本体的下表面固定连接有底板，底板连接有升降模块，升降模块连接有安装板，安装板的后方设置有清理擦，清理擦与广告机本体的屏幕贴合，安装板的后端面开设有两个安装槽，清理擦的前端面开设有两个限位槽，安装槽内固定安装有弹簧，弹簧固定连接有限位板，限位板为“L”形板体结构，限位板的竖板与安装槽滑动连接，限位板的横板与限位槽滑动连接。本实用新型通过升降模块带动安装板上下移动，进而调整清理擦的位置，可以将广告机本体的屏幕擦拭干净，将两个限位板朝着对方挤压，使得限位板的横板与限位槽脱节，可以快速将清理擦拆卸。



CN 218996324 U

1.户外立式广告机,包括广告机本体(1),其特征在于:所述广告机本体(1)的下表面固定连接有底板(2),所述底板(2)连接有升降模块(3),所述升降模块(3)连接有安装板(4),所述安装板(4)的后方设置有清理擦(5),所述清理擦(5)与广告机本体(1)的屏幕贴合,所述安装板(4)的后端面开设有两个安装槽(6),所述清理擦(5)的前端面开设有两个限位槽(7),所述安装槽(6)内固定安装有弹簧(8),所述弹簧(8)固定连接有限位板(9),所述限位板(9)为“L”形板体结构,所述限位板(9)的竖板与安装槽(6)滑动连接,所述限位板(9)的横板与限位槽(7)滑动连接。

2.根据权利要求1所述的户外立式广告机,其特征在于,所述升降模块(3)包括驱动电机(301),所述底板(2)的上表面固定连接有驱动电机(301),所述驱动电机(301)的输出端固定连接有螺纹杆(302),所述螺纹杆(302)螺纹连接有升降板(304),所述升降板(304)滑动连接有导向杆(303),所述导向杆(303)与底板(2)固定连接,所述升降板(304)与安装板(4)固定连接。

3.根据权利要求2所述的户外立式广告机,其特征在于,所述广告机本体(1)的上表面固定安装有遮挡顶棚(10)。

4.根据权利要求3所述的户外立式广告机,其特征在于,所述遮挡顶棚(10)的下表面开设有连接孔,所述螺纹杆(302)的上端与连接孔转动连接,所述导向杆(303)的上端与遮挡顶棚(10)固定连接。

5.根据权利要求4所述的户外立式广告机,其特征在于,所述底板(2)的下表面设置有支撑架(11),两个所述支撑架(11)的上表面分别开设有滑动槽(12),所述底板(2)与支撑架(11)通过固定螺栓(13)连接,所述固定螺栓(13)位于滑动槽(12)内。

6.根据权利要求5所述的户外立式广告机,其特征在于,所述支撑架(11)的下表面开设有若干固定孔(14)。

户外立式广告机

技术领域

[0001] 本实用新型属于广告机技术领域，特别是涉及户外立式广告机。

背景技术

[0002] 由于户外为露天环境，户外立式广告机安装后随着时间的推移屏幕会沾附较多灰尘，随着灰尘的增加进而会影响户外立式广告机的清晰度和观看体验。

[0003] 为解决上述问题，本实用新型提出户外立式广告机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供户外立式广告机，解决现有的由于户外为露天环境，户外立式广告机安装后随着时间的推移屏幕会沾附较多灰尘，随着灰尘的增加进而会影响户外立式广告机的清晰度和观看体验的问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 本实用新型为户外立式广告机，包括广告机本体，所述广告机本体的下表面固定连接有底板，所述底板连接有升降模块，所述升降模块连接有安装板，所述安装板的后方设置有清理擦，所述清理擦与广告机本体的屏幕贴合，所述安装板的后端面开设有两个安装槽，所述清理擦的前端面开设有两个限位槽，所述安装槽内固定安装有弹簧，所述弹簧固定连接有限位板，所述限位板为“L”形板体结构，所述限位板的竖板与安装槽滑动连接，所述限位板的横板与限位槽滑动连接，通过升降模块带动安装板上下移动，进而调整清理擦的位置，可以将广告机本体的屏幕擦拭干净，将两个限位板朝着对方挤压，使得限位板的横板与限位槽脱节，可以快速将清理擦拆卸，方便清理擦的清洗和更换，将限位板的横板放入限位槽内后，弹簧复位带动限位板移动，将限位板的横板插入限位槽的深处，快速完成安装。

[0007] 优选地，所述升降模块包括驱动电机，所述底板的上表面固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出端固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆螺纹连接有升降板，所述升降板滑动连接有导向杆，所述导向杆与底板固定连接，所述升降板与安装板固定连接，驱动电机带动螺纹杆旋转，使得升降板沿着导向杆上下移动。

[0008] 优选地，所述广告机本体的上表面固定安装有遮挡顶棚，遮挡顶棚可以为广告机本体这封挡雨。

[0009] 优选地，所述遮挡顶棚的下表面开设有连接孔，所述螺纹杆的上端与连接孔转动连接，所述导向杆的上端与遮挡顶棚固定连接。

[0010] 优选地，所述底板的下表面设置有支撑架，两个所述支撑架的上表面分别开设有滑动槽，所述底板与支撑架通过固定螺栓连接，所述固定螺栓位于滑动槽内，通过固定螺栓可以快速将底板与支撑架固定或拆卸，固定螺栓与螺母未拧紧时，可以沿着滑动槽调整底板的位置。

[0011] 优选地，所述支撑架的下表面开设有若干固定孔，将固定螺栓插入固定孔内，可以将支撑架与地面连接在一起，支撑架可以使广告机本体凌空架设，防止积水进入。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果：

[0013] 本实用新型通过升降模块带动安装板上下移动，进而调整清理擦的位置，可以将广告机本体的屏幕擦拭干净，将两个限位板朝着对方挤压，使得限位板的横板与限位槽脱节，可以快速将清理擦拆卸，方便清理擦的清洗和更换，将限位板的横板放入限位槽内后，弹簧复位带动限位板移动，将限位板的横板插入限位槽的深处，快速完成安装，驱动电机带动螺纹杆旋转，使得升降板沿着导向杆上下移动，遮挡顶棚可以为广告机本体这封挡雨，通过固定螺栓可以快速将底板与支撑架固定或拆卸，固定螺栓与螺母未拧紧时，可以沿着滑动槽调整底板的位置，将固定螺栓插入固定孔内，可以将支撑架与地面连接在一起，支撑架可以使广告机本体凌空架设，防止积水进入。

[0014] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的户外立式广告机的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的户外立式广告机的正视图；

[0018] 图3为本实用新型的户外立式广告机的俯视图；

[0019] 图4为本实用新型的户外立式广告机的左视图；

[0020] 图5为图2中A-A剖面结构示意图。

[0021] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0022] 1、广告机本体；2、底板；3、升降模块；301、驱动电机；302、螺纹杆；303、导向杆；304、升降板；4、安装板；5、清理擦；6、安装槽；7、限位槽；8、弹簧；9、限位板；10、遮挡顶棚；11、支撑架；12、滑动槽；13、固定螺栓；14、固定孔。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系，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组件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。

[0025] 请参阅图1-图5所示，本实用新型为户外立式广告机，包括广告机本体1，广告机本体1的下表面固定连接有底板2，底板2连接有升降模块3，升降模块3连接有安装板4，安装板4的后方设置有清理擦5，清理擦5与广告机本体1的屏幕贴合，安装板4的后端面开设有两个安装槽6，清理擦5的前端面开设有两个限位槽7，安装槽6内固定安装有弹簧8，弹簧8固定连接有限位板9，限位板9为“L”形板体结构，限位板9的竖板与安装槽6滑动连接，限位板9的横

板与限位槽7滑动连接，通过升降模块3带动安装板4上下移动，进而调整清理擦5的位置，可以将广告机本体1的屏幕擦拭干净，将两个限位板9朝着对方挤压，使得限位板9的横板与限位槽7脱节，可以快速将清理擦5拆卸，方便清理擦5的清洗和更换，将限位板9的横板放入限位槽7内后，弹簧8复位带动限位板9移动，将限位板9的横板插入限位槽7的深处，快速完成安装。

[0026] 升降模块3包括驱动电机301，底板2的上表面固定连接有驱动电机301，驱动电机301的输出端固定连接有螺纹杆302，螺纹杆302螺纹连接有升降板304，升降板304滑动连接有导向杆303，导向杆303与底板2固定连接，升降板304与安装板4固定连接，驱动电机301带动螺纹杆302旋转，使得升降板304沿着导向杆303上下移动。

[0027] 广告机本体1的上表面固定安装有遮挡顶棚10，遮挡顶棚10可以为广告机本体1这封挡雨，遮挡顶棚10的下表面开设有连接孔，螺纹杆302的上端与连接孔转动连接，导向杆303的上端与遮挡顶棚10固定连接。

[0028] 底板2的下表面设置有支撑架11，两个支撑架11的上表面分别开设有滑动槽12，底板2与支撑架11通过固定螺栓13连接，固定螺栓13位于滑动槽12内，通过固定螺栓13可以快速将底板2与支撑架11固定或拆卸，固定螺栓13与螺母未拧紧时，可以沿着滑动槽12调整底板2的位置，支撑架11的下表面开设有若干固定孔14，将固定螺栓13插入固定孔14内，可以将支撑架11与地面连接在一起，支撑架11可以使广告机本体1凌空架设，防止积水进入。

[0029] 如图1-图5所示，本实施例为户外立式广告机，本实用新型的基本原理为：将固定螺栓13插入固定孔14内，可以将支撑架11与地面连接在一起，支撑架11可以使广告机本体1凌空架设，防止积水进入导致短路，通过固定螺栓13可以快速将底板2与支撑架11固定或拆卸，固定螺栓13与螺母未拧紧时，可以沿着滑动槽12调整底板2的位置，驱动电机301带动螺纹杆302旋转，使得升降板304沿着导向杆303上下移动，通过升降模块3带动安装板4上下移动，进而调整清理擦5的位置，可以将广告机本体1的屏幕擦拭干净，将两个限位板9朝着对方挤压，使得限位板9的横板与限位槽7脱节，可以快速将清理擦5拆卸，方便清理擦5的清洗和更换，将限位板9的横板放入限位槽7内后，弹簧8复位带动限位板9移动，将限位板9的横板插入限位槽7的深处，快速完成安装。

[0030] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0031] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

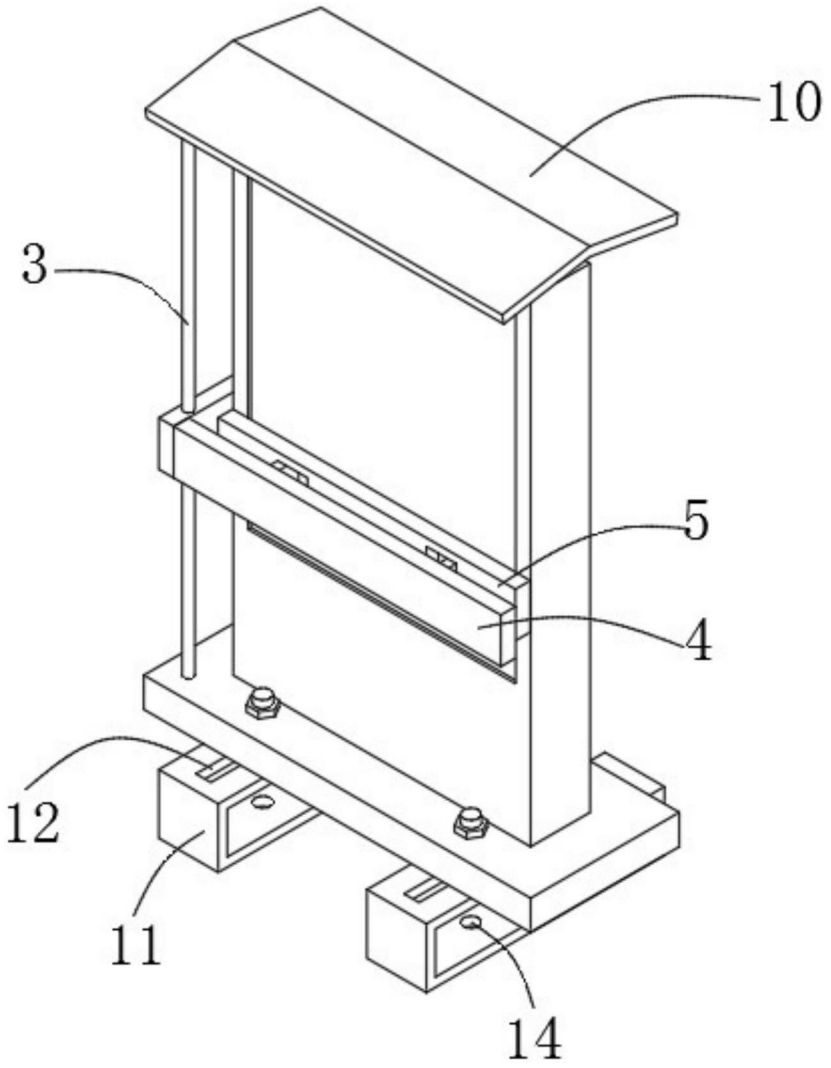


图1

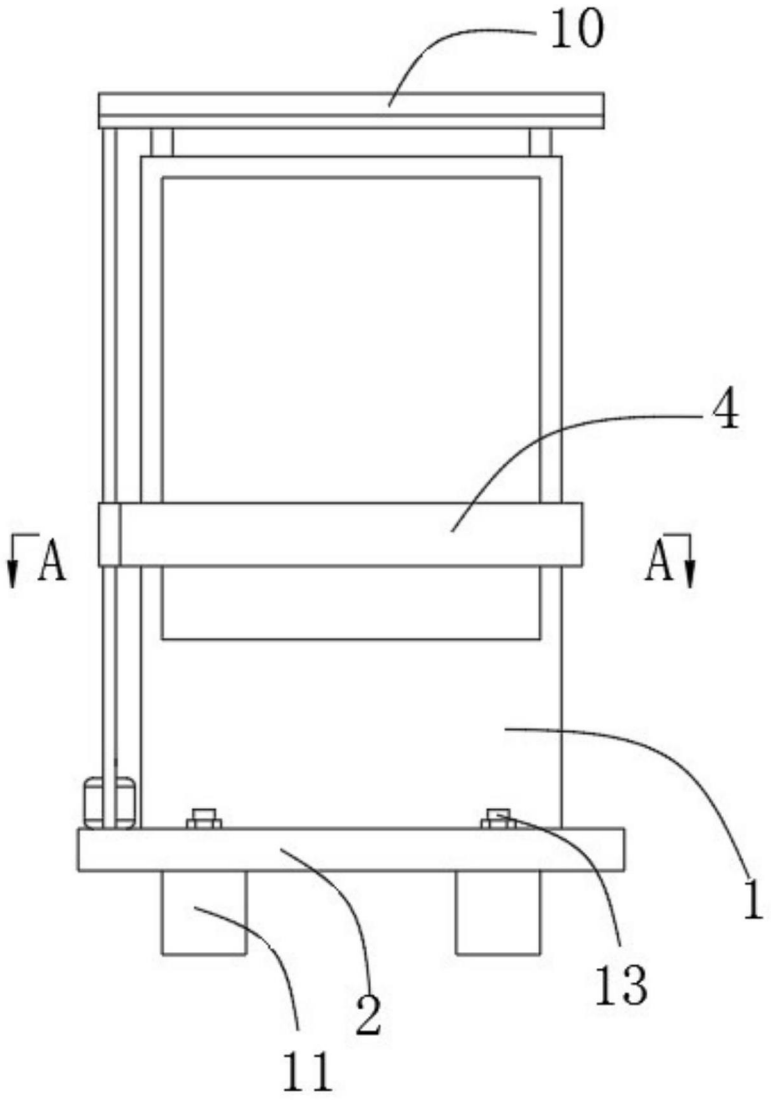


图2

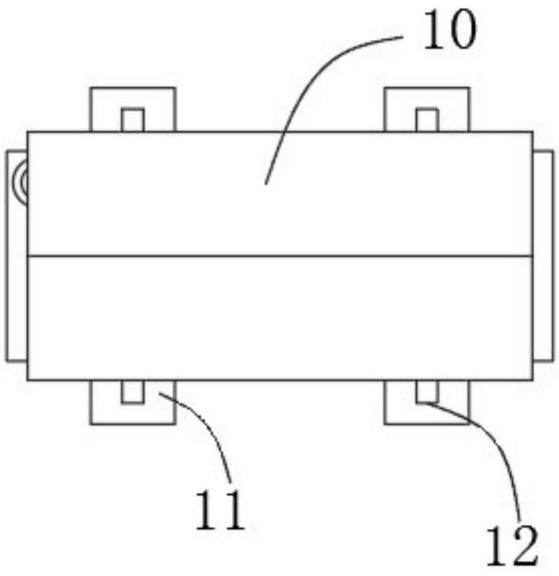


图3

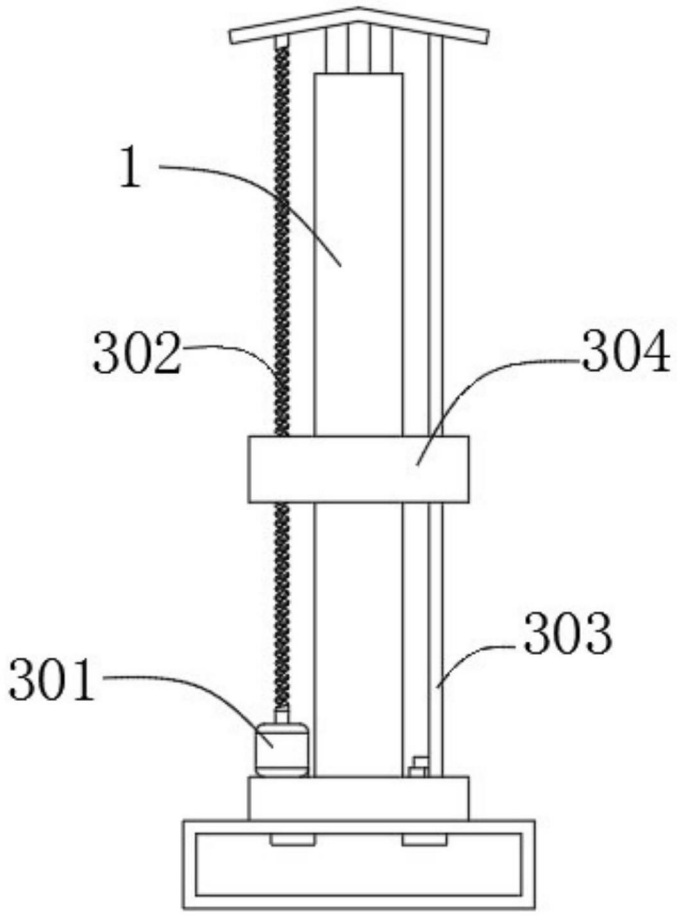


图4

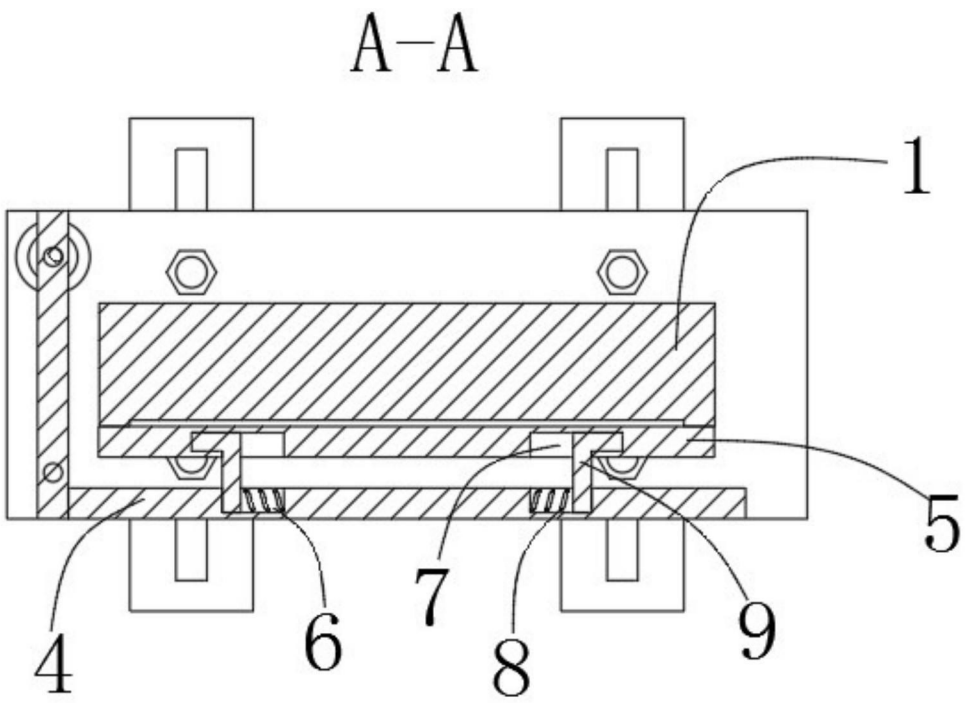


图5