



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222545688 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 28

(21) 申请号 202421274614.4

(22) 申请日 2024.06.05

(73) 专利权人 南京科技职业学院

地址 210048 江苏省南京市江北新区欣乐
路188号

(72) 发明人 曾浩

(74) 专利代理机构 武汉舜明知识产权代理事务
所(普通合伙) 42340

专利代理师 钱春虎

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

B08B 17/04 (2006.01)

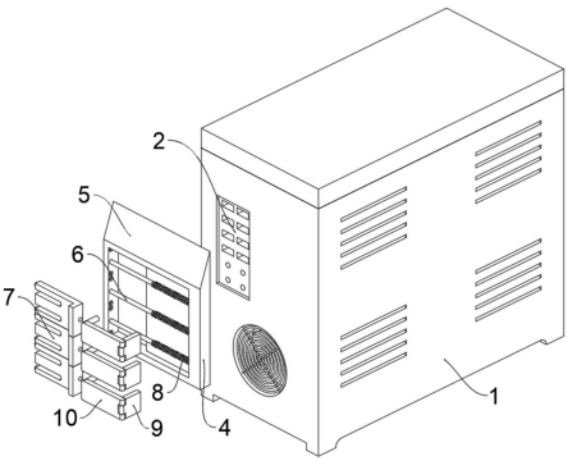
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种接口防尘计算机机箱

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机机箱技术领域,具体为一种接口防尘计算机机箱,包括机箱主体;传输口,所述传输口设置于机箱主体的一侧,所述传输口的内部插设连接有连接线;安装框架,所述安装框架固定安装于机箱主体的一侧,所述安装框架设置于传输口的外部。本实用新型通过安装框架的内部安装有放尘板,且滑杆贯穿放尘板的中部对放尘板进行限位,配合滑杆的外部套设的弹簧,以及放尘板一侧开设有卡槽,将连接线插入传输口内后,放尘板会因弹簧的弹性作用被推到滑杆的一端,将传输口封住,在能够避免灰尘堆积在传输口内的同时保证连接线能够正常插入传输口内,有利于提高传输口内部的整洁度,避免了传输口失灵的情况。



1. 一种接口防尘计算机机箱,包括:机箱主体(1);

其特征在于:

传输口(2),所述传输口(2)设置于机箱主体(1)的一侧,所述传输口(2)的内部插设连接有连接线(3);

安装框架(4),所述安装框架(4)固定安装于机箱主体(1)的一侧,所述安装框架(4)设置于传输口(2)的外部;

固定组件,所述固定组件设置于安装框架(4)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种接口防尘计算机机箱,其特征在于:所述固定组件包括滑杆(6),所述滑杆(6)横向固定安装于安装框架(4)的内部,且滑杆(6)设置有三组,所述安装框架(4)的内部一侧安装有放尘板(7),且放尘板(7)设置有三组,所述滑杆(6)贯穿放尘板(7)的中部,所述滑杆(6)的外部套有弹簧(8),且弹簧(8)的一端固定安装于安装框架(4)的一侧内壁,所述弹簧(8)的另一端固定安装于放尘板(7)的一端,所述放尘板(7)的外侧固定安装有拉板(15),所述放尘板(7)远离弹簧(8)的一端固定安装有固定柱(13),且固定柱(13)设置有上下两组,所述安装框架(4)的一侧内壁上开设有插槽(12),所述固定柱(13)插设于插槽(12)内,所述放尘板(7)的一侧开设有卡槽(14),且卡槽(14)设置有两组,所述连接线(3)穿过卡槽(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种接口防尘计算机机箱,其特征在于:所述安装框架(4)的顶部固定安装有顶盖(5),且顶盖(5)设置为斜面。

4. 根据权利要求1所述的一种接口防尘计算机机箱,其特征在于:所述安装框架(4)的外部一侧固定安装有安装座(9),且安装座(9)设置有三组,所述安装座(9)的一端铰接连接有连接板(10),且连接板(10)的一端靠近机箱主体(1)的一侧固定安装有限位杆(11),并且限位杆(11)设置有两组,所述限位杆(11)插设于卡槽(14)内。

5. 根据权利要求2所述的一种接口防尘计算机机箱,其特征在于:所述放尘板(7)靠近机箱主体(1)的一侧和卡槽(14)的内壁表面都压合有橡胶垫。

6. 根据权利要求2所述的一种接口防尘计算机机箱,其特征在于:所述卡槽(14)的宽度小于连接线(3)的连接头的宽度。

一种接口防尘计算机机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机机箱技术领域,具体为一种接口防尘计算机机箱。

背景技术

[0002] 计算机又称电脑,是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算,又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能,是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备,机箱作为计算机配件中的一部分,它起的主要作用是放置和固定各电脑配件,同时起到一个承托和保护作用,此外,电脑机箱具有电磁辐射的屏蔽的重要作用,一般会在机箱的后方设置有接口,但现有的接口大多直接暴露在外,易堆积灰尘,接口被灰尘和污染物覆盖后,容易使接口失灵或连接不稳定,导致数据传输不畅或信号传输受阻,且机箱放置于桌面上时,易碰到机箱或拖动机箱,使后方接口连接的数据线被拖拽,导致连接不稳定,为此我们提出了一种接口防尘计算机机箱来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种接口防尘计算机机箱,以解决上述背景技术中提出的接口大多直接暴露在外,易堆积灰尘和易碰到机箱或拖动机箱使后方接口连接的数据线被拖拽的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种接口防尘计算机机箱,包括:

[0005] 机箱主体;

[0006] 传输口,所述传输口设置于机箱主体的一侧,所述传输口的内部插设连接有连接线;

[0007] 安装框架,所述安装框架固定安装于机箱主体的一侧,所述安装框架设置于传输口的外部;

[0008] 固定组件,所述固定组件设置于安装框架的内部。

[0009] 优选的,所述固定组件包括滑杆,所述滑杆横向固定安装于安装框架的内部,且滑杆设置有三组,所述安装框架的内部一侧安装有放尘板,且放尘板设置有三组,所述滑杆贯穿放尘板的中部,所述滑杆的外部套有弹簧,且弹簧的一端固定安装于安装框架的一侧内壁,所述弹簧的另一端固定安装于放尘板的一端,所述放尘板的外侧固定安装有拉板,所述放尘板远离弹簧的一端固定安装有固定柱,且固定柱设置有上下两组,所述安装框架的一侧内壁上开设有插槽,所述固定柱插设于插槽内,所述放尘板的一侧开设有卡槽,且卡槽设置有两组,所述连接线穿过卡槽。

[0010] 优选的,所述安装框架的顶部固定安装有顶盖,且顶盖设置为斜面。

[0011] 优选的,所述安装框架的外部一侧固定安装有安装座,且安装座设置有三组,所述安装座的一端铰接连接有连接板,且连接板的一端靠近机箱主体的一侧固定安装有限位杆,并且限位杆设置有两组,所述限位杆插设于卡槽内。

[0012] 优选的,所述放尘板靠近机箱主体的一侧和卡槽的内壁表面都压合有橡胶垫。

[0013] 优选的,所述卡槽的宽度小于连接线的连接头的宽度。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型;

[0015] 通过安装框架的内部安装有放尘板,且滑杆贯穿放尘板的中部对放尘板进行限位,配合滑杆的外部套设的弹簧,以及放尘板一侧开设有卡槽,将连接线插入传输口内后,放尘板会因弹簧的弹性作用被推到滑杆的一端,将传输口封住,在能够避免灰尘堆积在传输口内的同时保证连接线能够正常插入传输口内,有利于提高传输口内部的整洁度,避免了传输口失灵的情况。

[0016] 通过固定柱插设于插槽内,以及卡槽的宽度小于连接线的连接头的宽度,将连接线插入传输口内后,放尘板会因弹簧的弹性作用被推到滑杆的一端,固定柱同时会插入插槽内,因卡槽的宽度小于连接线的连接头的宽度,能够将连接线固定在传输口内,避免了因意外撞击导致连接线脱离传输口的情况,有利于提高连接线连接的稳定性。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中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。

[0018] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的立体结构爆炸示意图;

[0020] 图3为本实用新型的立体结构固定组件示意图;

[0021] 图4为本实用新型的立体结构放尘板剖面示意图;

[0022] 图5为本实用新型的立体结构临时固定机构示意图。

[0023] 图中:1、机箱主体;2、传输口;3、连接线;4、安装框架;5、顶盖;6、滑杆;7、放尘板;8、弹簧;9、安装座;10、连接板;11、限位杆;12、插槽;13、固定柱;14、卡槽;15、拉板。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型提供了一种接口防尘计算机机箱,包括:机箱主体1;

[0026] 传输口2,传输口2设置于机箱主体1的一侧,传输口2的内部插设连接有连接线3;

[0027] 安装框架4,安装框架4固定安装于机箱主体1的一侧,安装框架4设置于传输口2的外部;

[0028] 固定组件,固定组件设置于安装框架4的内部。

[0029] 固定组件包括滑杆6,滑杆6横向固定安装于安装框架4的内部,且滑杆6设置有三组,安装框架4的内部一侧安装有放尘板7,且放尘板7设置有三组,滑杆6贯穿放尘板7的中部,滑杆6的外部套有弹簧8,且弹簧8的一端固定安装于安装框架4的一侧内壁,弹簧8的另

一端固定安装于放尘板7的一端,放尘板7的外侧固定安装有拉板15,放尘板7远离弹簧8的一端固定安装有固定柱13,且固定柱13设置有上下两组,安装框架4的一侧内壁上开设有插槽12,固定柱13插设于插槽12内,放尘板7的一侧开设有卡槽14,且卡槽14设置有两组,连接线3穿过卡槽14,根据图3所示,通过安装框架4的内部一侧安装有放尘板7,且放尘板7设置有三组,滑杆6贯穿放尘板7的中部,滑杆6的外部套有弹簧8,且弹簧8的一端固定安装于安装框架4的一侧内壁,弹簧8的另一端固定安装于放尘板7的一端,实现了使用放尘板7封住传输口2的功能,有效的防止灰尘进入传输口2内。

[0030] 安装框架4的顶部固定安装有顶盖5,且顶盖5设置为斜面,根据图3所示,通过安装框架4的顶部固定安装有顶盖5,且顶盖5设置为斜面,实现了防止顶部堆积灰尘的功能。

[0031] 安装框架4的外部一侧固定安装有安装座9,且安装座9设置有三组,安装座9的一端铰接连接有连接板10,且连接板10的一端靠近机箱主体1的一侧固定安装有限位杆11,并且限位杆11设置有两组,限位杆11插设于卡槽14内,根据图5所示,通过安装框架4的外部一侧固定安装有安装座9,且安装座9设置有三组,安装座9的一端铰接连接有连接板10,且连接板10的一端靠近机箱主体1的一侧固定安装有限位杆11,并且限位杆11设置有两组,限位杆11插设于卡槽14内,实现了对放尘板7的暂时固定的功能,当需要同时插入多组连接线3时,可以使用限位杆11将放尘板7卡在滑杆6的一侧,提高了装置的便利性。

[0032] 放尘板7靠近机箱主体1的一侧和卡槽14的内壁表面都压合有橡胶垫,橡胶垫为天然橡胶制成,一般为合成橡胶,合成橡胶是通过化学合成制造的橡胶材料,具有类似于天然橡胶的性能,合成橡胶可以根据不同的需求进行调配,以获得特定的物理和化学性质,具有防滑,抗磨损和弹性等特点。

[0033] 根据图4所示,卡槽14的宽度小于连接线3的连接头的宽度,配合固定柱13插设于插槽12内,当遇到外力拉扯连接线3时,会被放尘板7阻挡,实现了将连接线3的插头部分固定在传输口2内的功能,提高了连接线3连接的稳定性。

[0034] 工作原理:当需要同时插入连接线3时,可使用拉板15将放尘板7向弹簧8的一端滑动,放尘板7会对弹簧8挤压,然后将连接线3插入传输口2内,插入完毕后可松开拉板15,弹簧8会因弹性作用推动放尘板7向另一侧滑动,固定柱13会插入插槽12内,使放尘板7封住传输口2的外部,连接线3的线缆部分会卡在卡槽14内,当需要插设多组连接线3时,在向弹簧8的一端滑动放尘板7之后,可旋转连接板10带动限位杆11旋转并插入卡槽14内,将放尘板7固定,插设完所有的连接线3后,可将连接板10旋转复位,以上为本实用新型的全部工作原理。

[0035] 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。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

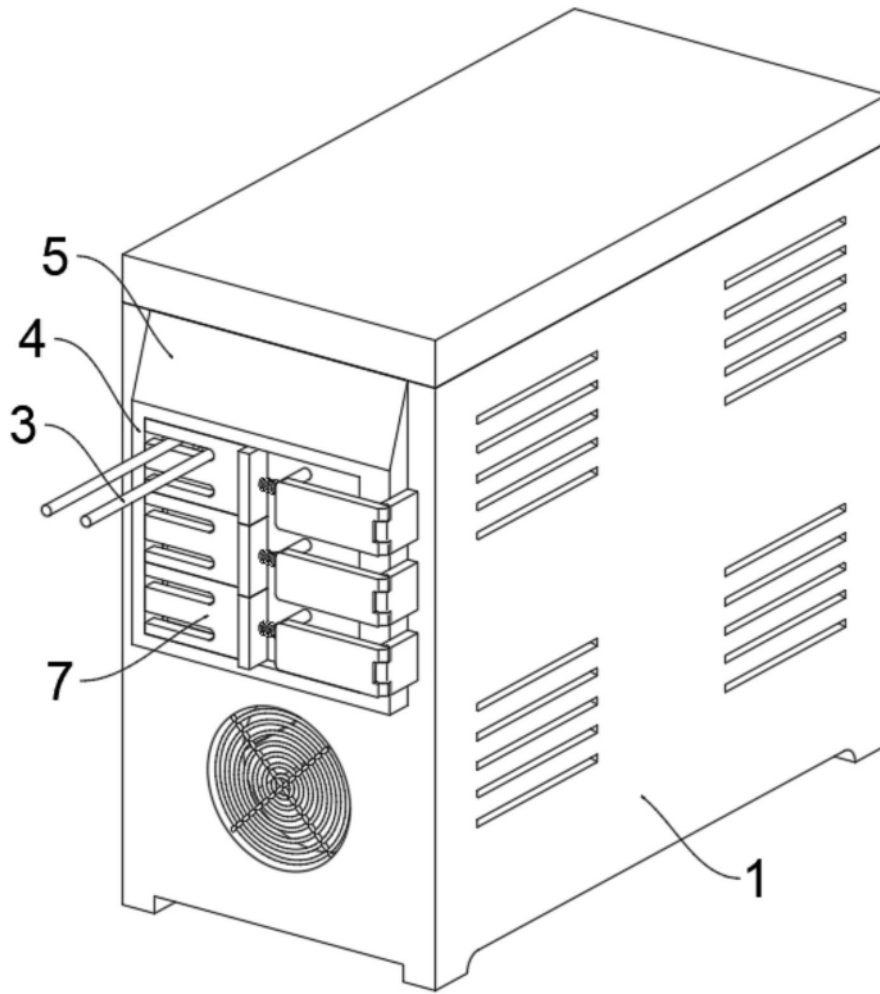


图1

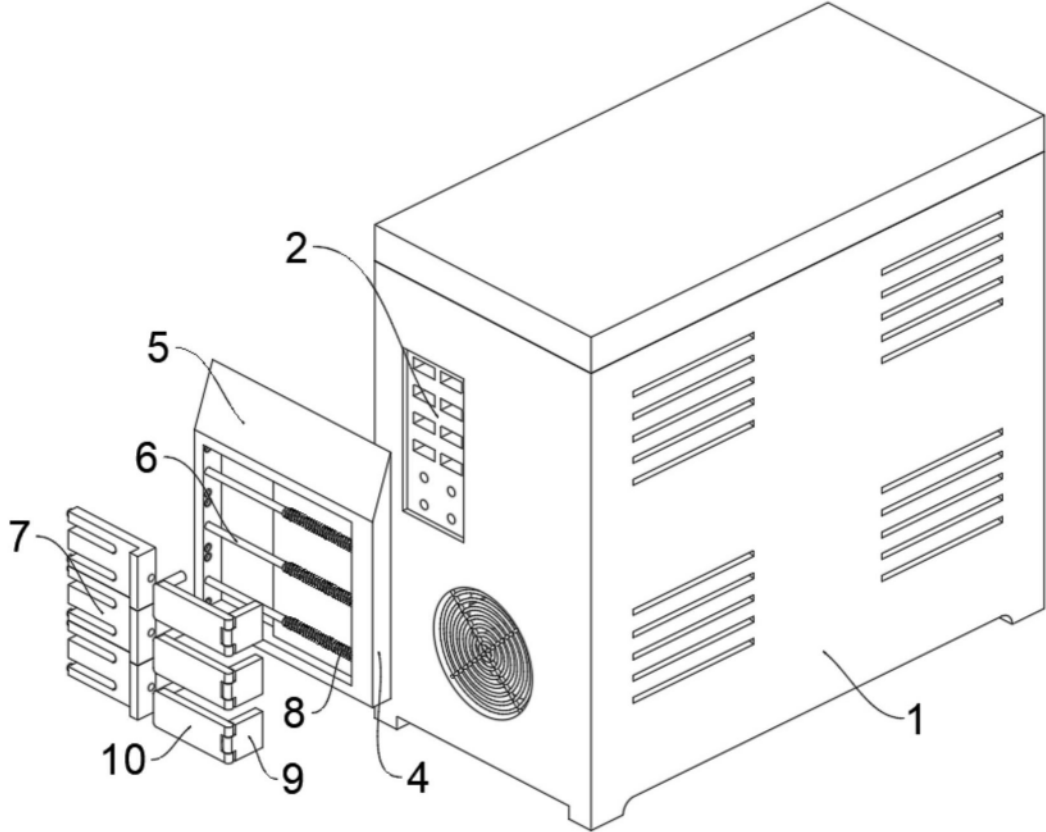


图2

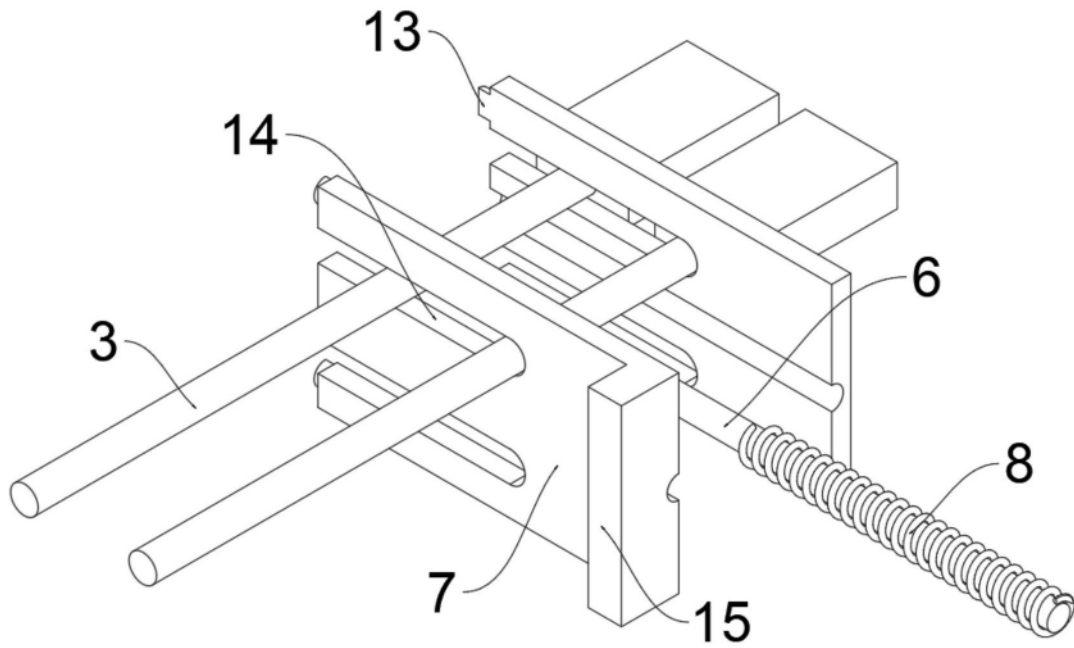


图4

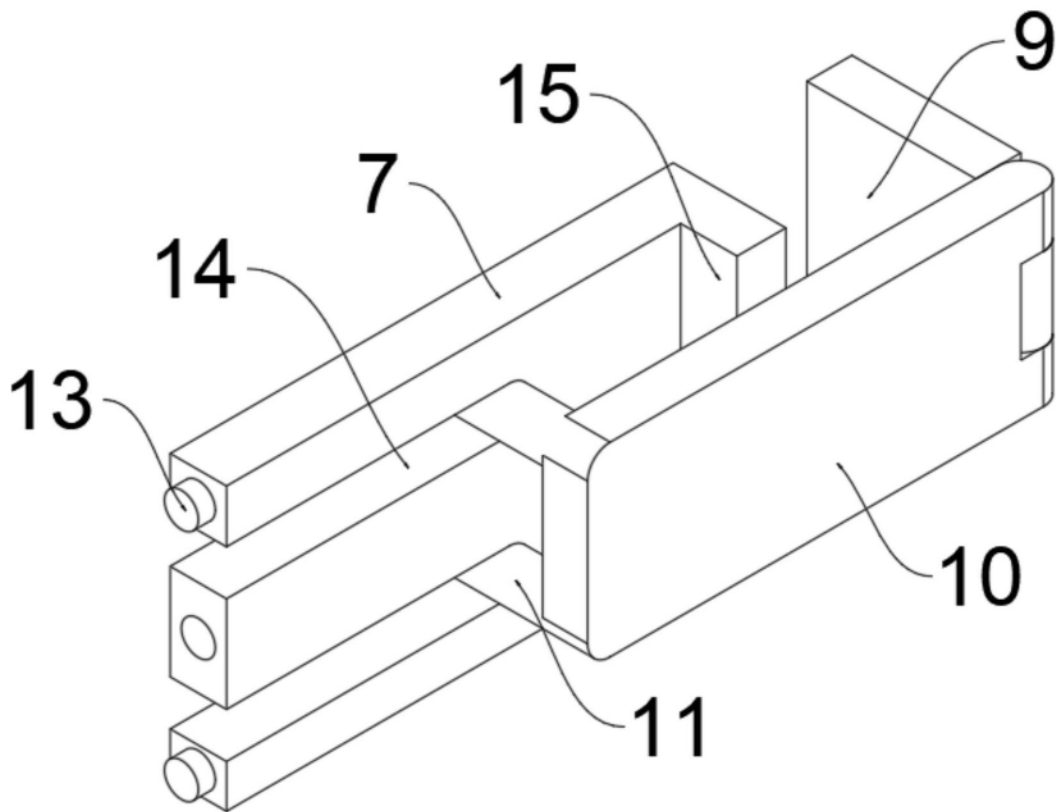


图5