



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219494366 U

(45) 授权公告日 2023.08.08

(21) 申请号 202320930240.6

(22) 申请日 2023.04.23

(73) 专利权人 安徽云景环境设备有限公司

地址 232000 安徽省淮南市潘集区平圩开
发区淮潘公路88号

(72) 发明人 陶俊 黄飞 汪依新

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 罗云凤

(51) Int.Cl.

F24F 13/20 (2006.01)

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 13/28 (2006.01)

F24F 13/00 (2006.01)

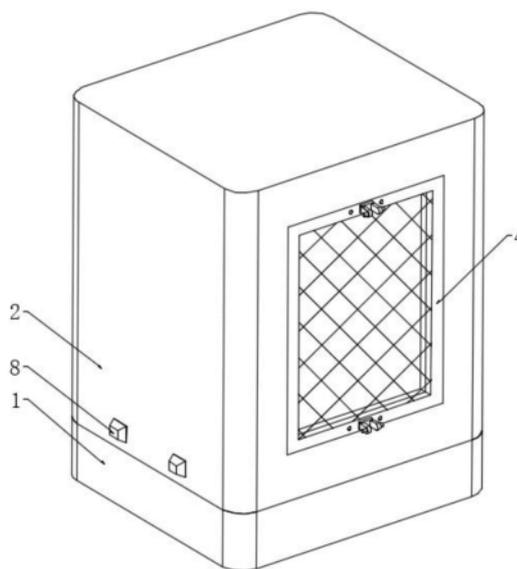
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种空气净化器框架组件

(57) 摘要

本实用新型涉及空气净化器技术领域,且公开了一种空气净化器框架组件,解决了目前空气净化器外框架打开时间较长,影响净化器的使用效率的问题,其包括净化器本体,所述净化器本体上端卡接有外框,所述外框一侧开设有固定口,所述外框一侧卡接有过滤网框,本实用新型,转动卡接块,使卡接块由垂直状态转动至水平状态,向一侧按压卡接块,使卡接块移出固定口,此时外框不再与净化器本体固定连接,向上移动外框,因卡接块为梯形结构设置,外框向上移动推动卡接块移动至凹槽内部处,继而使外框方便与净化器本体分离,降低了外框与净化器本体拆卸所需时间,使外框快速进行拆卸和安装提高了使用效率。



1. 一种空气净化器框架组件,包括净化器本体(1),其特征在于:所述净化器本体(1)上端卡接有外框(2),所述外框(2)一侧开设有固定口(3),所述外框(2)一侧卡接有过滤网框(4),所述净化器本体(1)一端四周均开设有定位槽(5),所述定位槽(5)内部连接有定位柱(6),所述定位柱(6)上端与外框(2)下端一侧连接,所述净化器本体(1)一端开设有凹槽(7),所述凹槽(7)内部连接有卡接组件(8),所述卡接组件(8)包括安装于凹槽(7)内部一侧的弹簧(81),所述弹簧(81)一端连接有压板(82)。

2. 根据权利要求1所述的一种空气净化器框架组件,其特征在于:所述压板(82)一端中部连接有移动杆(83),所述移动杆(83)一端转动连接有卡接块(84),所述卡接块(84)一端贯穿固定口(3)延伸至外框(2)一侧,所述卡接块(84)呈梯形结构设置。

3. 根据权利要求2所述的一种空气净化器框架组件,其特征在于:所述移动杆(83)内部一侧转动连接有转动杆(85),所述转动杆(85)一端贯穿延伸至移动杆(83)外部处,所述转动杆(85)一端与卡接块(84)一侧连接。

4. 根据权利要求1所述的一种空气净化器框架组件,其特征在于:所述过滤网框(4)一端两侧均开设有安装口(9),所述过滤网框(4)一端两侧均对称开设有固定槽(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种空气净化器框架组件,其特征在于:所述外框(2)一端两侧均连接有安装板(11),所述安装板(11)位于安装口(9)内部处,所述安装板(11)一端两侧均转动连接有固定板(12),所述固定板(12)一端中部连接有固定柱(13),所述固定柱(13)位于固定槽(10)内部处。

一种空气净化器框架组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于空气净化器技术领域,具体为一种空气净化器框架组件。

背景技术

[0002] 空气净化器又称“空气清洁器”、空气清新机、净化器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物(一般包括PM2.5、粉尘、花粉、异味、甲醛之类的装修污染、细菌、过敏原等),有效提高空气清洁度的产品,主要分为家用、商用、工业、楼宇,空气净化器通常分为外框架和净化装置,外框架罩设在净化装置外部,外框架通常与净化装置通过螺丝固定连接,需要对净化装置内部进行检查维修时,外框架不便于打开,需要耗费较长的时间,影响净化器的使用效率。而这样的空气净化器外框架打开时间较差,影响净化器的使用效率。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种空气净化器框架组件,有效的解决了目前空气净化器外框架打开时间较长,影响净化器的使用效率的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种空气净化器框架组件,包括净化器本体,所述净化器本体上端卡接有外框,所述外框一侧开设有固定口,所述外框一侧卡接有过滤网框,所述净化器本体一端四周均开设有定位槽,所述定位槽内部连接有定位柱,所述定位柱上端与外框下端一侧连接,所述净化器本体一端开设有凹槽,所述凹槽内部连接有卡接组件,所述卡接组件包括安装于凹槽内部一侧的弹簧,所述弹簧一端连接有压板。

[0005] 优选的,所述压板一端中部连接有移动杆,所述移动杆一端转动连接有卡接块,所述卡接块一端贯穿固定口延伸至外框一侧,所述卡接块呈梯形结构设置。

[0006] 优选的,所述移动杆内部一侧转动连接有转动杆,所述转动杆一端贯穿延伸至移动杆外部处,所述转动杆一端与卡接块一侧连接。

[0007] 优选的,所述过滤网框一端两侧均开设有安装口,所述过滤网框一端两侧均对称开设有固定槽。

[0008] 优选的,所述外框一端两侧均连接有安装板,所述安装板位于安装口内部处,所述安装板一端两侧均转动连接有固定板,所述固定板一端中部连接有固定柱,所述固定柱位于固定槽内部处。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] (1)、本实用新型,通过卡接组件的设置,转动卡接块,使卡接块由垂直状态转动至水平状态,向一侧按压卡接块,使卡接块移出固定口,此时外框不再与净化器本体固定连接,向上移动外框,因卡接块为梯形结构设置,外框向上移动推动卡接块移动至凹槽内部处,继而使外框方便与净化器本体分离,降低了外框与净化器本体拆卸所需时间,使外框快速进行拆卸和安装提高了使用效率;

[0011] (2)、通过安装板、固定板、固定柱和固定槽的设置,向一侧移动固定板,因固定板

与安装板转动连接,固定板转动带动固定柱移动,使固定柱移出固定槽内部,向一侧移动过滤网框,继而使过滤网框从外框拆卸,方便对过滤网框清理。

附图说明

[0012] 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。

[0013] 在附图中:

[0014] 图1为本实用新型一种空气净化器框架组件主视图;

[0015] 图2为本实用新型外框的连接结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型凹槽的开设结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型定位柱的连接结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型卡接组件的结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型转动杆的连接结构示意图;

[0020] 图7为本实用新型安装口的开设结构示意图。

[0021] 图中:1、净化器本体;2、外框;3、固定口;4、过滤网框;5、定位槽;6、定位柱;7、凹槽;8、卡接组件;81、弹簧;82、压板;83、移动杆;84、卡接块;85、转动杆;9、安装口;10、固定槽;11、安装板;12、固定板;13、固定柱。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图1-7对本申请作进一步详细说明。

[0023] 本申请实施例公开一种空气净化器框架组件。参照图1-4,包括净化器本体1,净化器本体1上端卡接有外框2,外框2一侧开设有固定口3,外框2一侧卡接有过滤网框4,过滤网框4对外界空气进行初步过滤,净化器本体1一端四周均开设有定位槽5,定位柱6随外框2移动至定位槽5内部,使外框2和净化器本体1连接紧密的同时,起到定位组件,避免外框2和净化器本体1连接时发生偏移,定位槽5内部连接有定位柱6,定位柱6上端与外框2下端一侧连接,净化器本体1一端开设有凹槽7,凹槽7内部连接有卡接组件8,卡接组件8包括安装于凹槽7内部一侧的弹簧81,弹簧81一端连接有压板82。

[0024] 参照图5-6,压板82一端中部连接有移动杆83,移动杆83一端转动连接有卡接块84,卡接块84一端贯穿固定口3延伸至外框2一侧,卡接块84呈梯形结构设置,移动杆83内部一侧转动连接有转动杆85,转动杆85一端贯穿延伸至移动杆83外部处,转动杆85与移动杆83转动连接,在转动杆85的转动下,使卡接块84可绕移动杆83做圆周运动,转动杆85一端与卡接块84一侧连接。

[0025] 参照图7,过滤网框4一端两侧均开设有安装口9,安装口9方便安装板11插入,过滤网框4一端两侧均对称开设有固定槽10,固定柱13移动至固定槽10内部,使外框2与过滤网框4进行安装固定,外框2一端两侧均连接有安装板11,安装板11位于安装口9内部处,安装板11一端两侧均转动连接有固定板12,固定板12与安装板11转动连接,,转动固定板12,使其带动固定柱13移动,固定板12一端中部连接有固定柱13,固定柱13位于固定槽10内部处。

[0026] 本申请实施例一种空气净化器框架组件的实施原理为:在使用时,转动卡接块84,在转动杆85的转动配合下,使卡接块84由垂直状态转动至水平状态,向一侧按压卡接块84,

卡接块84受压向凹槽7内部一侧运动,继而使卡接块84移出固定口3,此时外框2不再与净化器本体1固定连接,向上移动外框2,因卡接块84为梯形结构设置,外框2向上移动推动卡接块84移动至凹槽7内部处,继而使外框2方便与净化器本体1分离,需要对外框2进行安装时,向下移动外框2,使卡接块84移动至凹槽7内部处,卡接块84移动带动压板82移动,压板82移动挤压弹簧81,使弹簧81受压压缩,当定位柱6下端与定位槽5内部底端接触时,卡接块84与固定口3处于同一水平面,此时卡接块84在弹簧81的弹性势能下穿过固定口3,然后向一侧转动卡接块84,使卡接块84与外框2呈垂直状态,继而使外框2与净化器本体1进行固定连接,需要对过滤网框4进行拆卸时,向一侧移动固定板12,因固定板12与安装板11转动连接,固定板12转动带动固定柱13移动,使固定柱13移出固定槽10内部,向一侧移动过滤网框4,继而使过滤网框4从外框2拆卸。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 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。

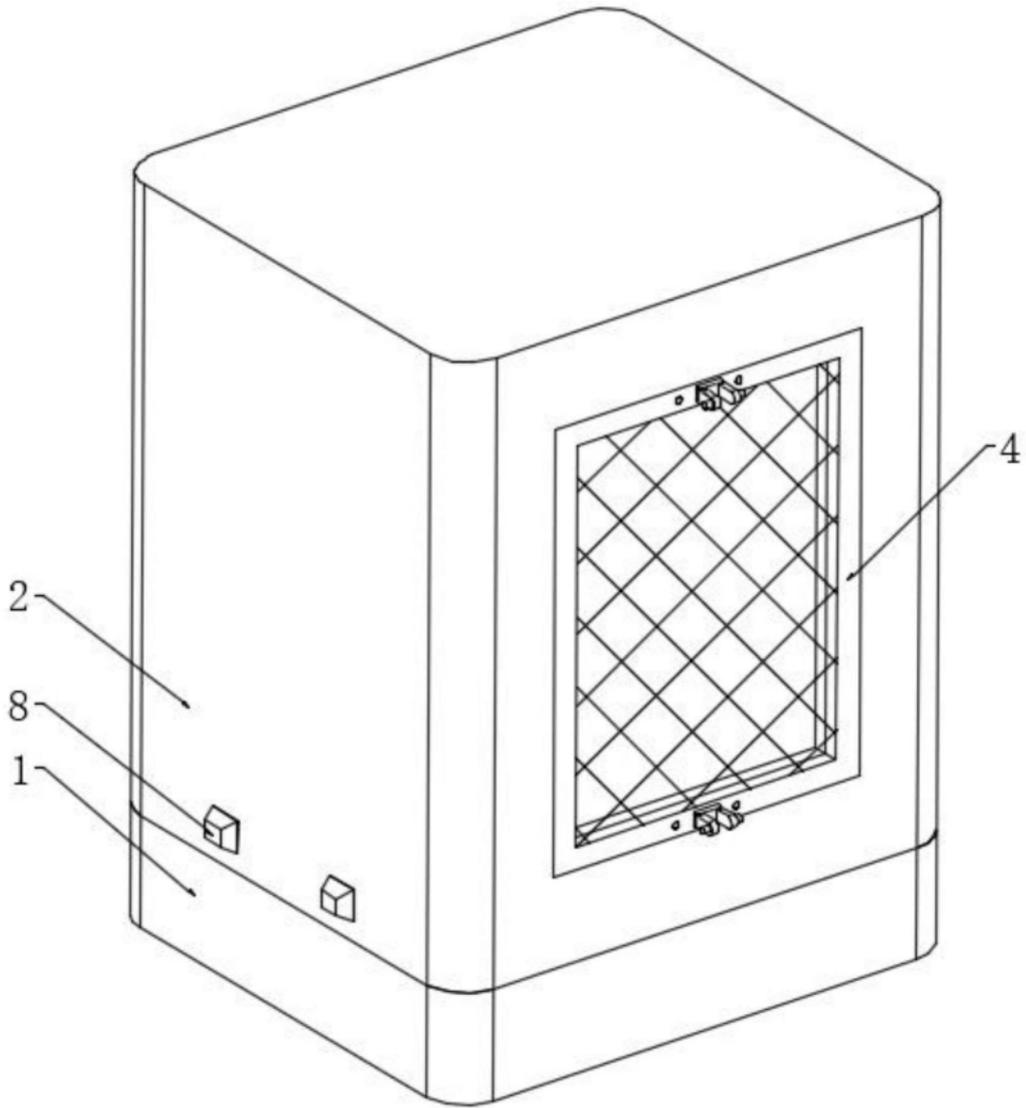


图1

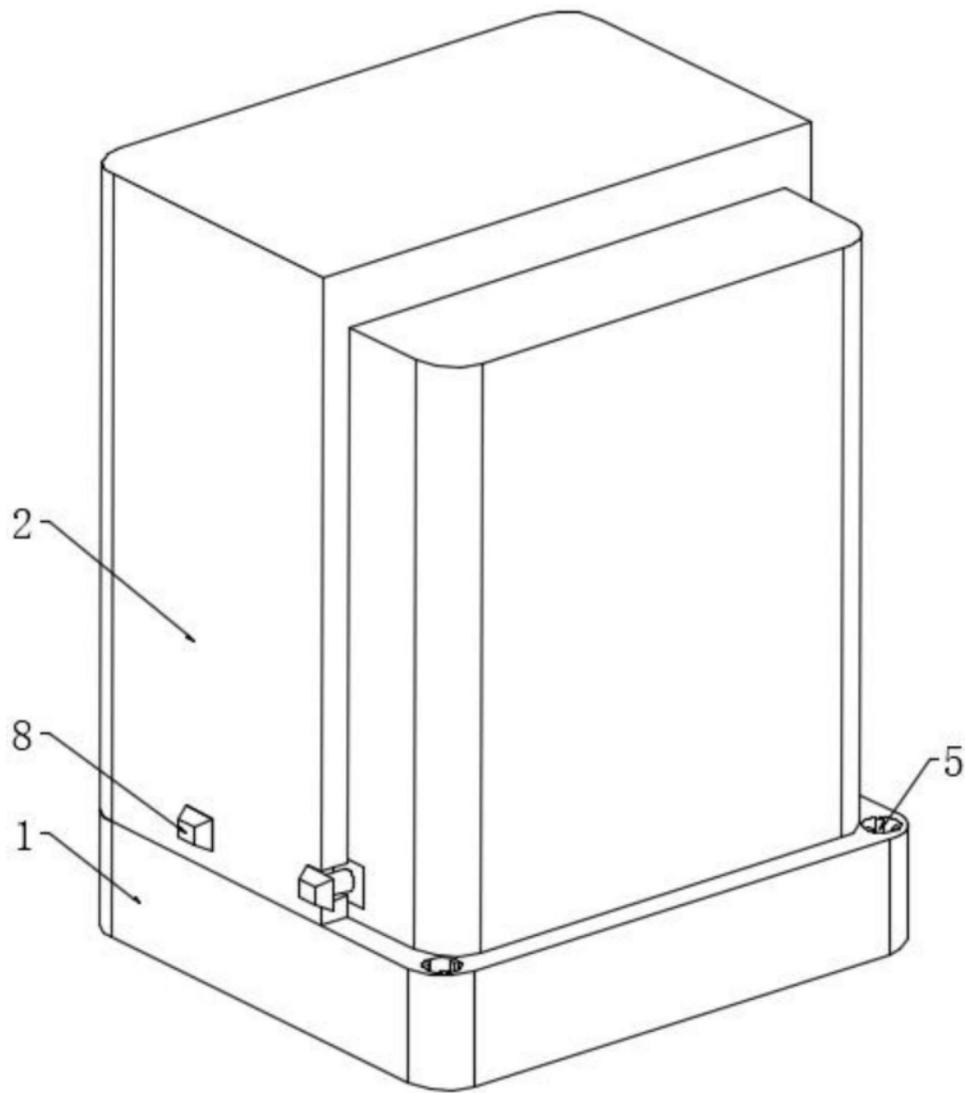


图2

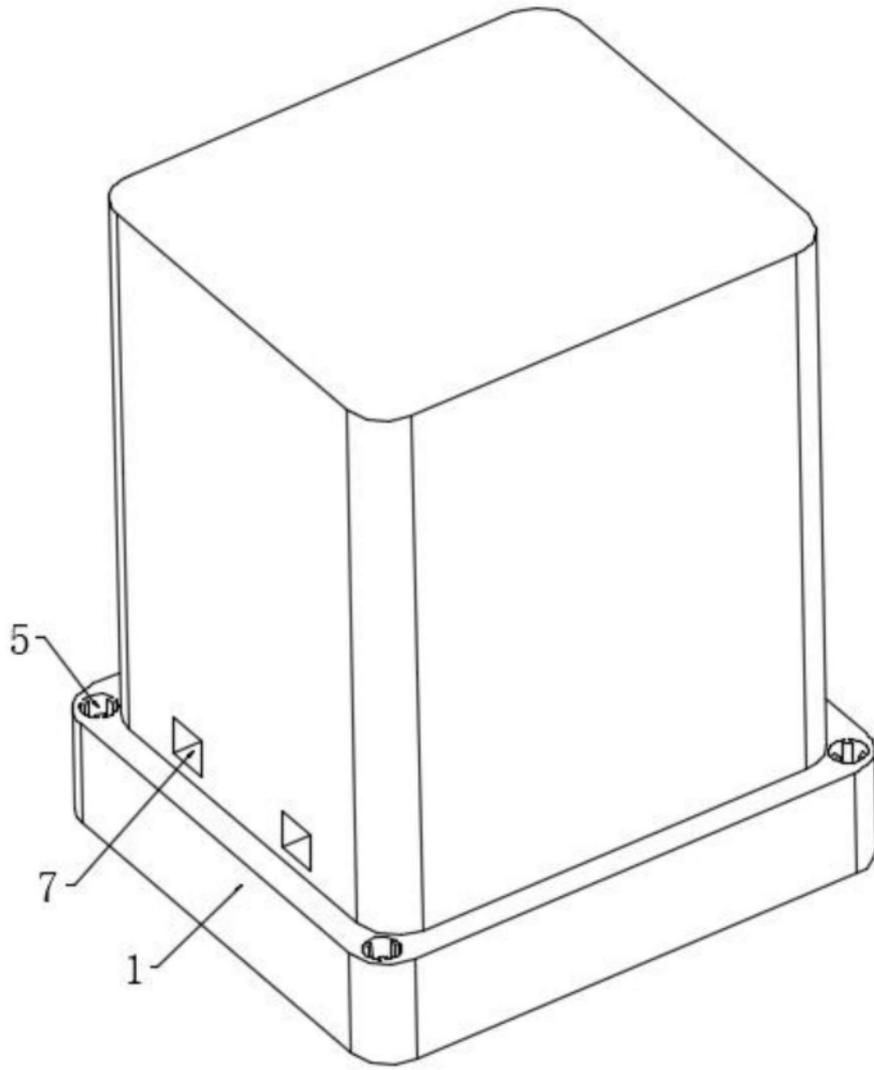


图3

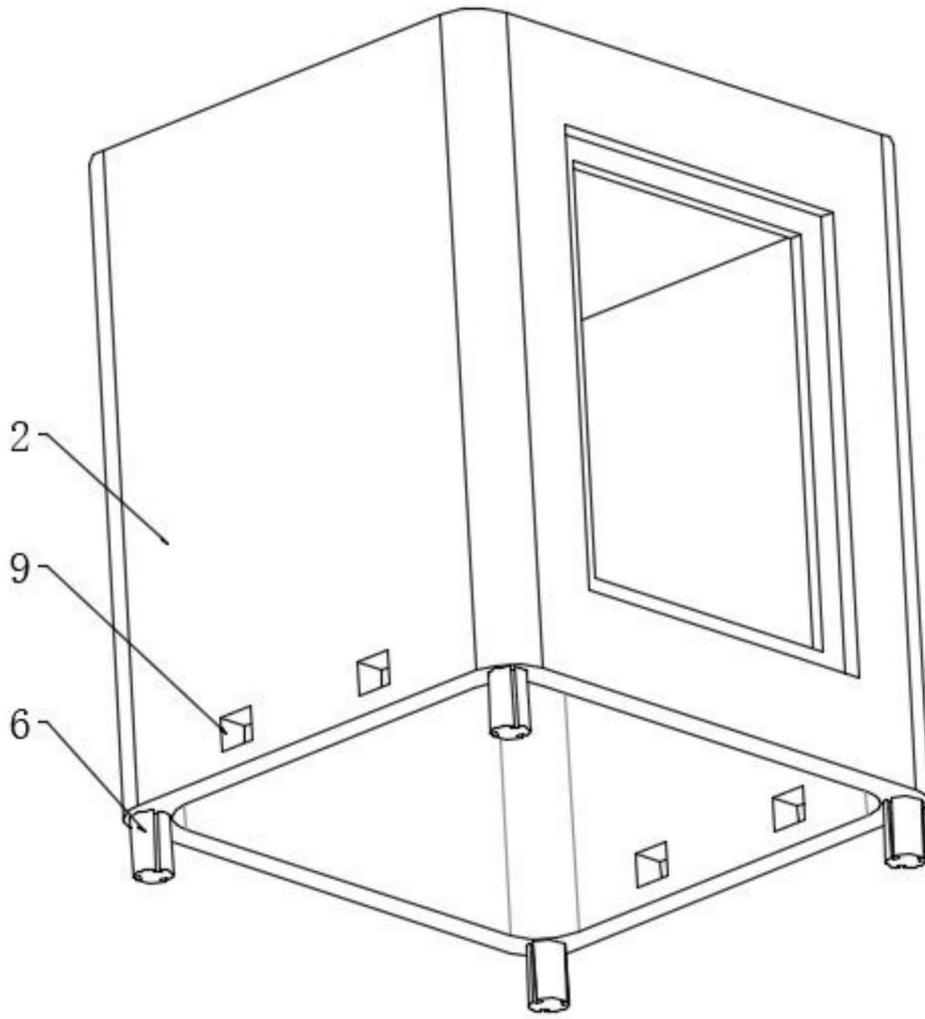


图4

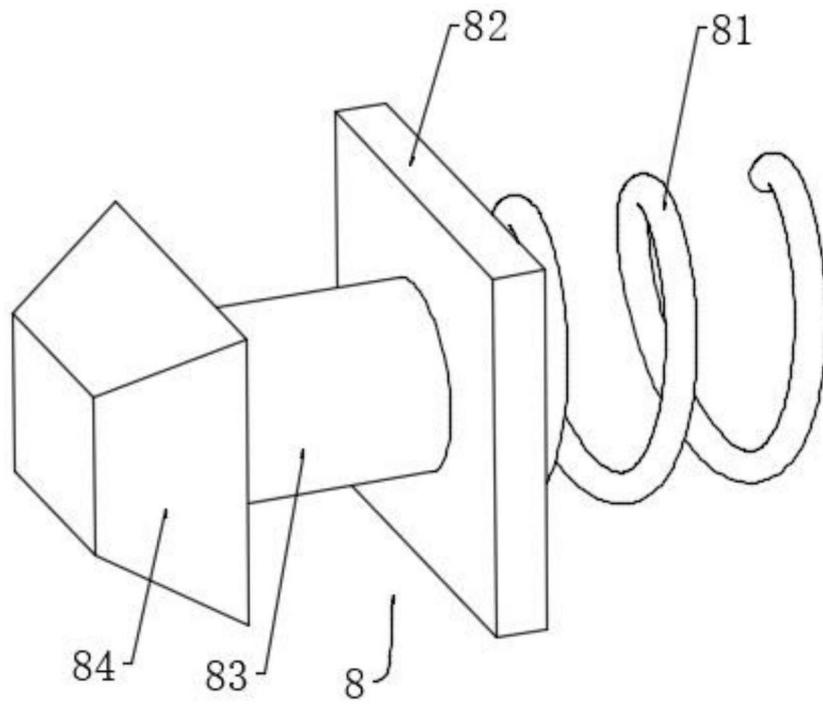


图5

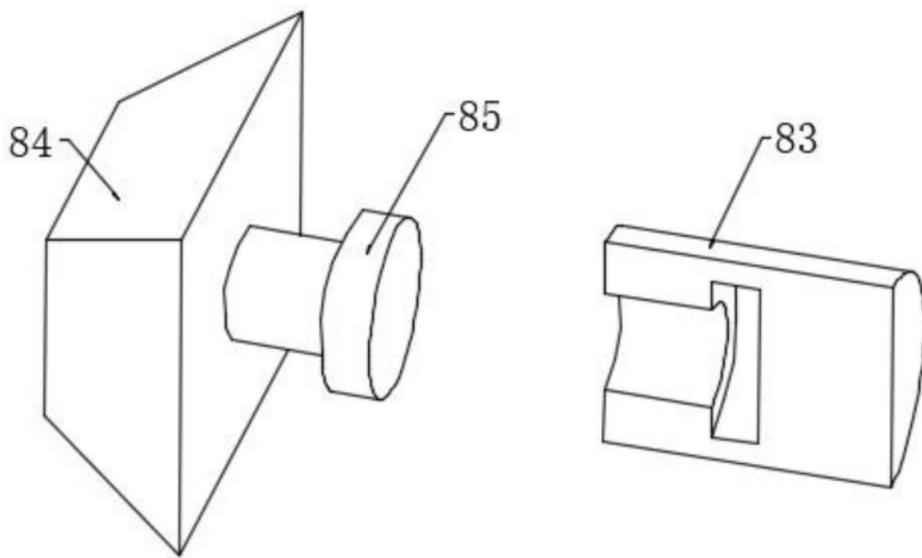


图6

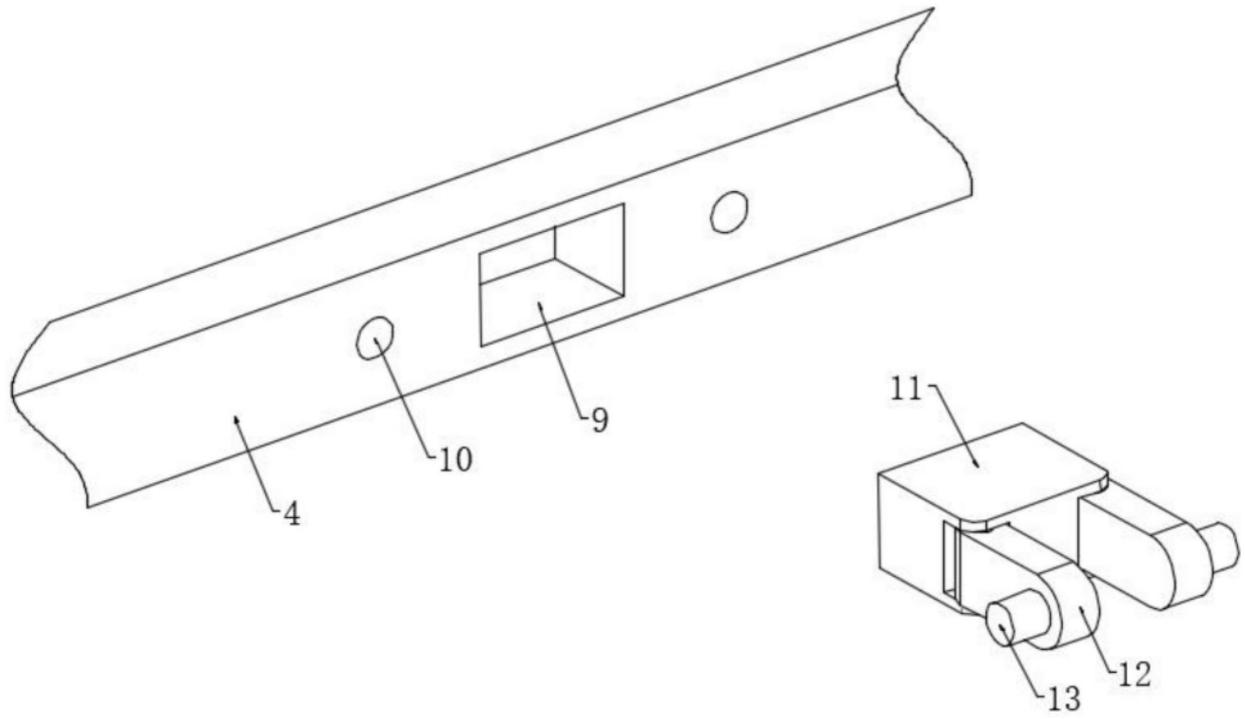


图7