



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215253399 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 21

(21) 申请号 202120839827.7

(22) 申请日 2021.04.23

(73) 专利权人 奥意建筑工程设计有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区华发北路30号

(72) 发明人 陈炜

(74) 专利代理机构 深圳市查策知识产权代理事

务所(普通合伙) 44527

代理人 郭晓露

(51) Int. Cl.

E04B 1/00 (2006.01)

E04B 2/00 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

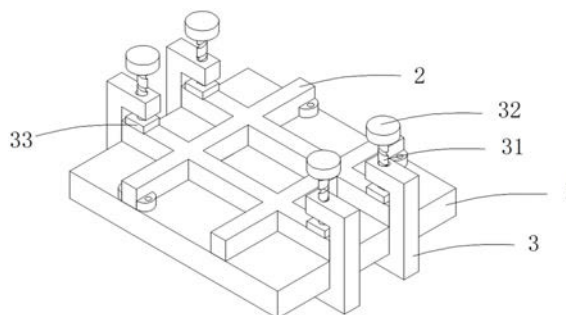
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,涉及建筑施工固定构件技术领域。本实用新型包括主墙体和骨架,骨架尺寸与主墙体相适应,主墙体相对两侧面均固定连接有若干固定架,固定架上表面开设有螺纹孔,螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆,螺纹杆一端固定连接有旋钮,螺纹杆另一端固定连接有移动板,骨架相对两侧面均固定连接有若干安装板。本实用新型通过设置旋钮,转动旋钮可以带动螺纹杆转动,配合螺纹杆与螺纹孔螺纹连接的设置,进而可以使螺纹杆在螺纹孔内升降,将骨架和主墙体固定在一起,且设置螺孔和通孔,可以使用紧固螺钉通过通孔和螺孔,进一步对骨架和主墙体进行固定。



1. 一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,包括主墙体(1)和骨架(2),其特征在于:所述骨架(2)尺寸与主墙体(1)相适应,所述主墙体(1)相对两侧面均固定连接有若干固定架(3),所述固定架(3)上表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆(31),所述螺纹杆(31)一端固定连接有旋钮(32),所述螺纹杆(31)另一端固定连接有移动板(33),所述骨架(2)相对两侧面均固定连接有若干安装板(6),所述安装板(6)上开设有通孔(61),所述主墙体(1)上表面开设有若干螺孔(62),所述螺孔(62)位置、尺寸均与通孔(61)相适应。

2. 根据权利要求1所述的一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,其特征在于,所述固定架(3)高度大于骨架(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,其特征在于,所述主墙体(1)上表面固定连接有若干插块(4),所述骨架(2)下表面开设有若干插孔(41),所述插块(4)位置、尺寸均与插孔(41)相适应。

4. 根据权利要求1所述的一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,其特征在于,所述骨架(2)下表面固定连接有若干定位柱(51),所述主墙体(1)上表面开设有若干定位孔(5),所述定位柱(51)位置、尺寸均与定位孔(5)相适应。

5. 根据权利要求1所述的一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,其特征在于,所述骨架(2)下表面固定连接有两个固定块(8),两个所述固定块(8)通过骨架(2)中线呈对称设置,两个所述固定块(8)一侧面均开设有凹槽,所述凹槽内固定连接有伸缩弹簧(81),所述伸缩弹簧(81)一端固定连接有楔形块(82)。

6. 根据权利要求1所述的一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,其特征在于,所述主墙体(1)上表面开设有两个固定槽(7),两个所述固定槽(7)通过主墙体(1)中线呈对称设置,两个所述固定槽(7)内一侧面均开设有卡槽(71)。

7. 根据权利要求6所述的一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,其特征在于,所述固定槽(7)位置、尺寸均与固定块(8)相适应,所述卡槽(71)位置、尺寸均与楔形块(82)相适应。

一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工固定构件技术领域,特别是涉及一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件。

背景技术

[0002] 由预制部品部件在工地装配而成的建筑,称为装配式建筑,按预制构件的形式和施工方法分为砌块建筑、板材建筑、盒式建筑、骨架板材建筑及升板升层建筑等五种类型。

[0003] 现有市面上的绿色装配式建筑轻钢墙体,在安装时需要使用较多的连接件和固定件,导致较为不便于安装,耗时耗力,增加了施工人员的工作强度。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提出一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,解决现有的绿色装配式建筑轻钢墙体,在安装时需要使用较多的连接件和固定件,导致较为不便于安装,耗时耗力,增加了施工人员的工作强度问题。

[0006] 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:

[0007] 本实用新型为一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,包括主墙体和骨架,所述骨架尺寸与主墙体相适应,所述主墙体相对两侧面均固定连接有若干固定架,所述固定架上表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端固定连接有机旋钮,通过设置旋钮,转动旋钮可以带动螺纹杆转动,配合螺纹杆与螺纹孔螺纹连接的设置,进而可以使螺纹杆在螺纹孔内升降,将骨架和主墙体固定在一起,所述螺纹杆另一端固定连接有机板,所述骨架相对两侧面均固定连接有若干安装板,所述安装板上开设有通孔,所述主墙体上表面开设有若干螺孔,所述螺孔位置、尺寸均与通孔相适应,通过设置螺孔和通孔,可以使用紧固螺钉通过通孔和螺孔,进一步对骨架和主墙体进行固定。

[0008] 进一步地,所述固定架高度大于骨架。

[0009] 进一步地,所述主墙体上表面固定连接有机插块,所述骨架下表面开设有若干插孔,所述插块位置、尺寸均与插孔相适应,通过设置插孔和插块,进一步稳定骨架和主墙体之间连接的稳定性。

[0010] 进一步地,所述骨架下表面固定连接有机定位柱,所述主墙体上表面开设有若干定位孔,所述定位柱位置、尺寸均与定位孔相适应,通过设置定位柱和定位孔,便于快速定位,加快安装效率。

[0011] 进一步地,所述骨架下表面固定连接有机两个固定块,两个所述固定块通过骨架中线呈对称设置,两个所述固定块一侧面均开设有凹槽,所述凹槽内固定连接有机伸缩弹簧,所述伸缩弹簧一端固定连接有机楔形块,通过设置楔形块,当把骨架的固定块放置于主墙体上的固定槽中时,楔形块会受到固定槽内壁的挤压,进而进入到凹槽中,直到楔形块固定在卡

槽中,即可将骨架和主墙体固定在一起,加强骨架和主墙体之间的连接关系。

[0012] 进一步地,所述主墙体上表面开设有两个固定槽,两个所述固定槽通过主墙体中线呈对称设置,两个所述固定槽内一侧面均开设有卡槽。

[0013] 进一步地,所述固定槽位置、尺寸均与固定块相适应,所述卡槽位置、尺寸均与楔形块相适应。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 本实用新型通过设置旋钮,转动旋钮可以带动螺纹杆转动,配合螺纹杆与螺纹孔螺纹连接的设置,进而可以使螺纹杆在螺纹孔内升降,将骨架和主墙体固定在一起,且设置螺孔和通孔,可以使用紧固螺钉通过通孔和螺孔,进一步对骨架和主墙体进行固定;通过设置插孔和插块,进一步稳定骨架和主墙体之间连接的稳定性;通过设置定位柱和定位孔,便于快速定位,加快安装效率;通过设置楔形块,当把骨架的固定块放置于主墙体上的固定槽中时,楔形块会受到固定槽内壁的挤压,进而进入到凹槽中,直到楔形块固定在卡槽中,即可将骨架和主墙体固定在一起,加强骨架和主墙体之间的连接关系。

[0016] 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

[0017] 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。

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型分解结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型主墙体立体结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型骨架立体结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型骨架仰视立体结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型图5中A处局部结构放大图。

[0024] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0025] 1、主墙体;2、骨架;3、固定架;31、螺纹杆;32、旋钮;33、移动板;4、插块;41、插孔;5、定位孔;51、定位柱;6、安装板;61、通孔;62、螺孔;7、固定槽;71、卡槽;8、固定块;81、伸缩弹簧;82、楔形块。

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。

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1-6所示,本实用新型为一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件,包括主墙体1和骨架2,骨架2尺寸与主墙体1相适应,主墙体1相对两侧面均固定连接有若干固定架3,固定架3上表面开设有螺纹孔,螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆31,螺纹杆31一端固定连接有旋钮32,通过设置旋钮32,转动旋钮32可以带动螺纹杆31转动,配合螺纹杆31与螺纹孔螺纹连接的设置,进而可以使螺纹杆31在螺纹孔内升降,将骨架2和主墙体1固定在一起,螺纹杆31另一端固定连接有移动板33,骨架2相对两侧面均固定连接有若干安装板6,安装板6上开设有通孔61,主墙体1上表面开设有若干螺孔62,螺孔62位置、尺寸均与通孔61相适应,通过设置螺孔62和通孔61,可以使用紧固螺钉通过通孔61和螺孔62,进一步对骨架2和主墙体1进行固定。

[0029] 优选地,固定架3高度大于骨架2。

[0030] 优选地,主墙体1上表面固定连接有若干插块4,骨架2下表面开设有若干插孔41,插块4位置、尺寸均与插孔41相适应,通过设置插孔41和插块4,进一步稳定骨架2和主墙体1之间连接的稳定性。

[0031] 优选地,骨架2下表面固定连接有若干定位柱51,主墙体1上表面开设有若干定位孔5,定位柱51位置、尺寸均与定位孔5相适应,通过设置定位柱51和定位孔5,便于快速定位,加快安装效率。

[0032] 优选地,骨架2下表面固定连接有两个固定块8,两个固定块8通过骨架2中线呈对称设置,两个固定块8一侧面均开设有凹槽,凹槽内固定连接有伸缩弹簧81,伸缩弹簧81一端固定连接有楔形块82,通过设置楔形块82,当把骨架2的固定块8放置于主墙体1上的固定槽7中时,楔形块82会受到固定槽7内壁的挤压,进而进入到凹槽中,直到楔形块82固定在卡槽71中,即可将骨架2和主墙体1固定在一起,加强骨架2和主墙体1之间的连接关系。

[0033] 优选地,主墙体1上表面开设有两个固定槽7,两个固定槽7通过主墙体1中线呈对称设置,两个固定槽7内一侧面均开设有卡槽71。

[0034] 优选地,固定槽7位置、尺寸均与固定块8相适应,卡槽71位置、尺寸均与楔形块82相适应。

[0035] 如图1-6所示,本实施例为一种绿色装配式建筑轻钢墙体与基础的固定构件的使用方法:使用者首先将骨架2放置于主墙体1上方,使定位孔5的位置正对定位柱51,然后将骨架2放置于主墙体1上,使定位柱51插入定位孔5中,插块4插入插孔41中,此时,楔形块82会受到固定槽7内壁的挤压,进而进入到凹槽中,直到楔形块82固定在卡槽71中,即可将骨架2和主墙体1固定在一起,最后使用者转动旋钮32,转动旋钮32带动螺纹杆31转动,配合螺纹杆31与螺纹孔螺纹连接的设置,进而可以使螺纹杆31在螺纹孔内升降,将骨架2和主墙体1固定在一起。

[0036] 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。

[0037] 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

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。

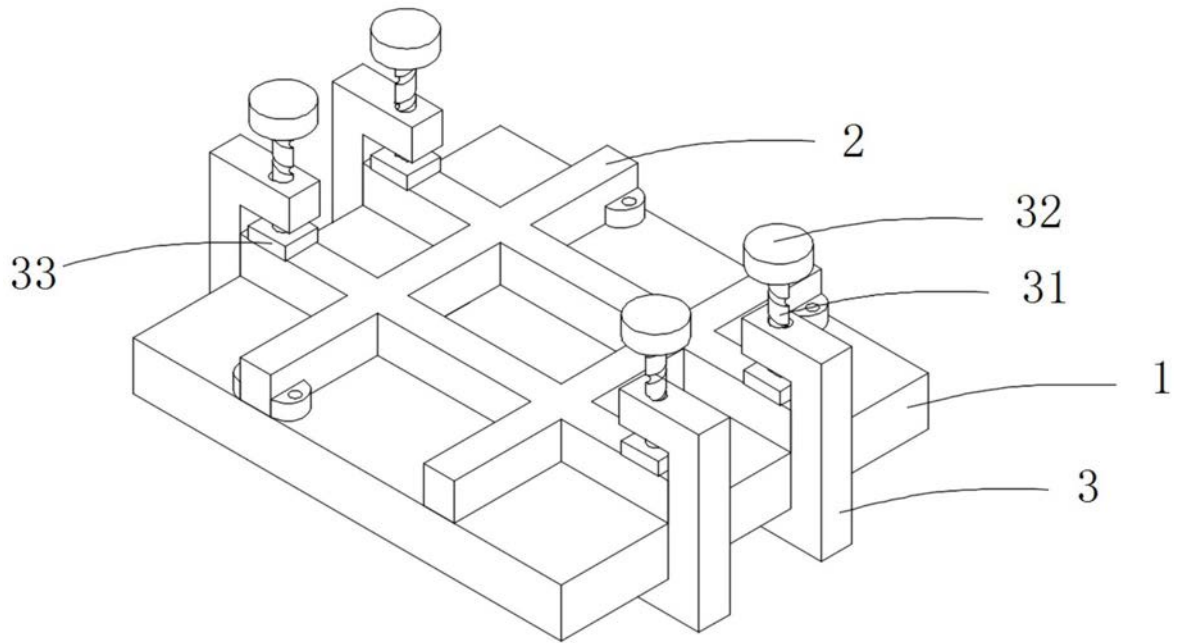


图1

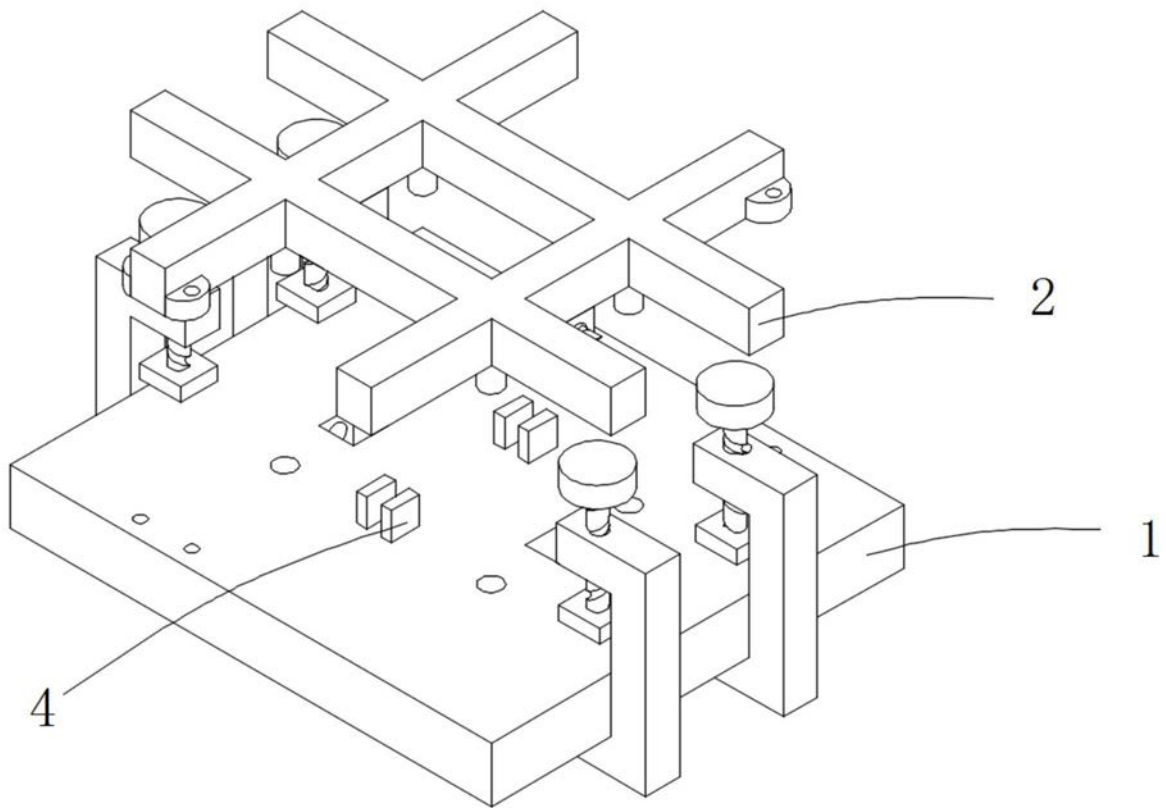


图2

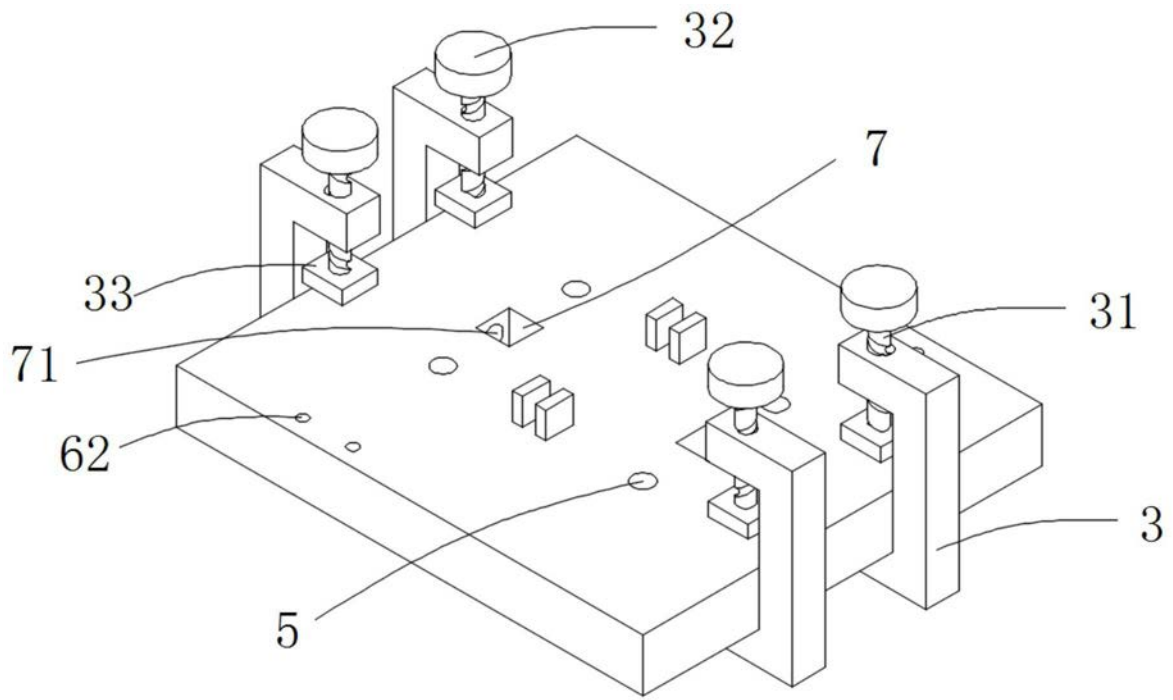


图3

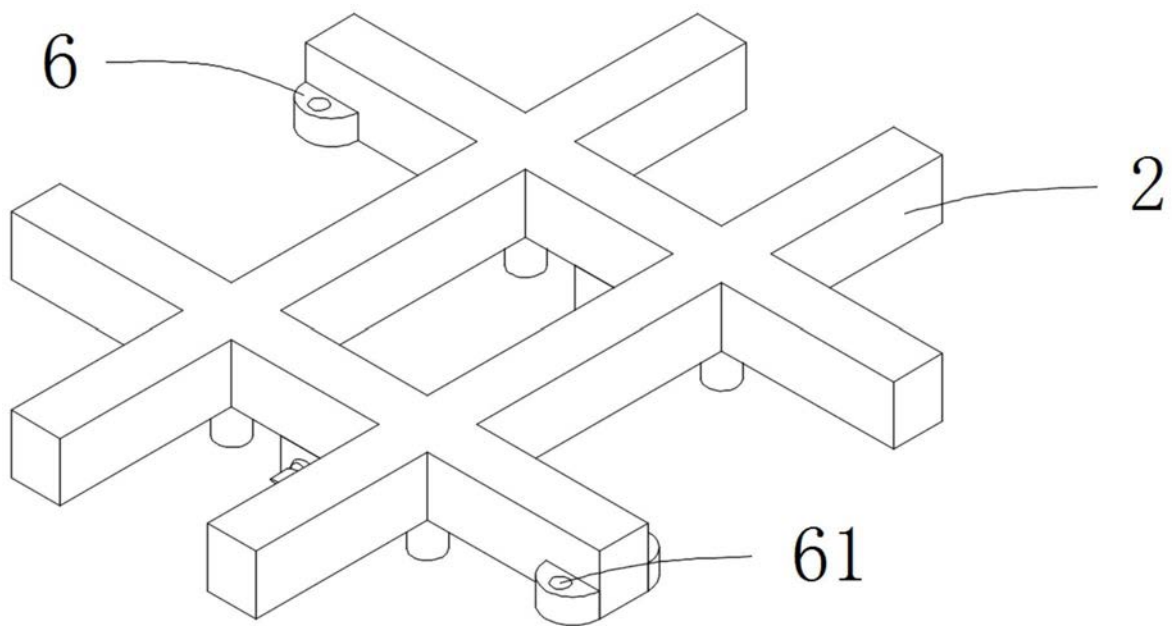


图4

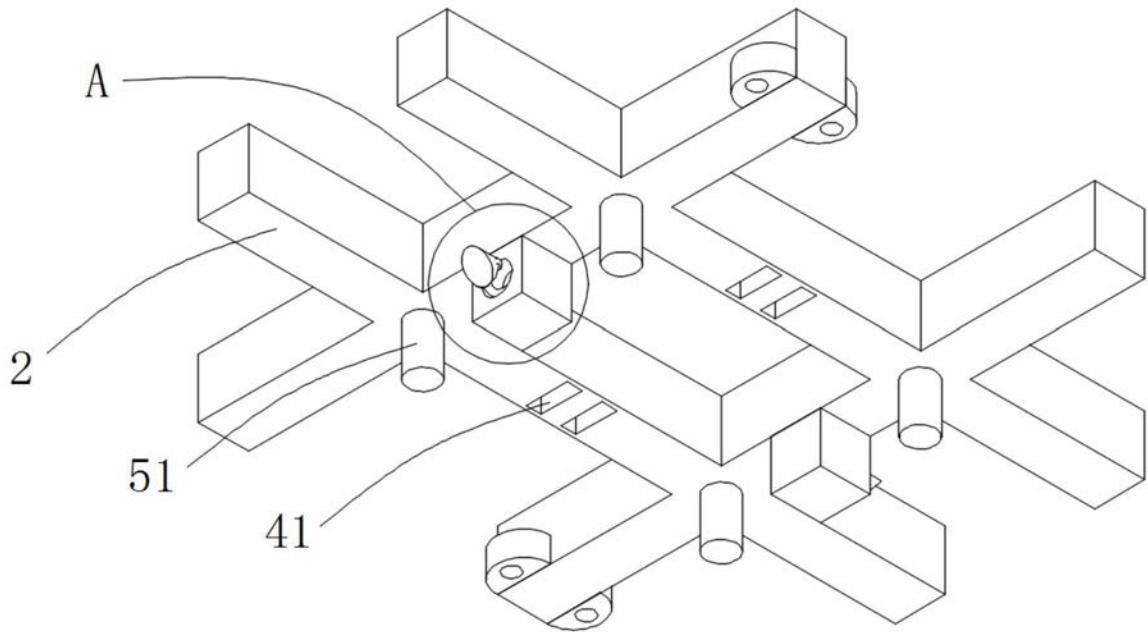


图5

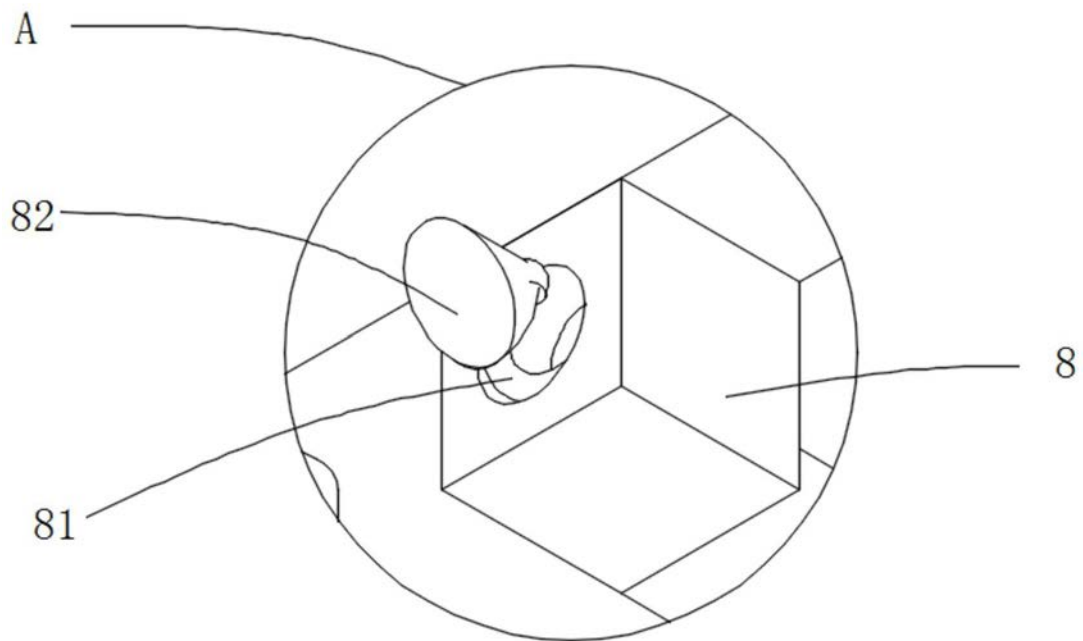


图6