



(21) 申请号 202221285872.3

(22) 申请日 2022.05.26

(73) 专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

地址 312300 浙江省绍兴市上虞章镇工业
新区

(72) 发明人 丁欣欣 王文广 周东珊 何玉婷
李鹏程 蔡帅帅

(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限
公司 33246

专利代理师 李鑫

(51) Int.Cl.

E04F 21/18 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

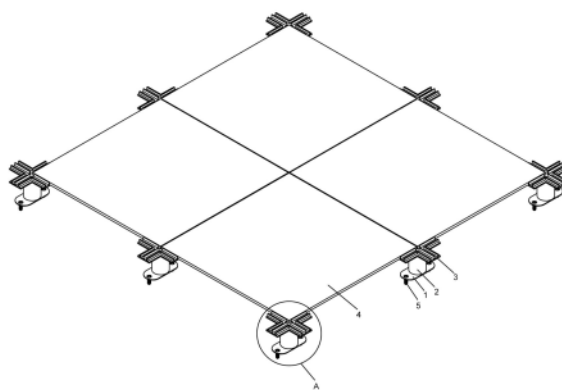
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54) 实用新型名称

一种装配式墙板调平系统

(57) 摘要

本实用新型提供一种装配式墙板调平系统，属于装配式装修技术领域。该装配式墙板调平系统包括调平底座、调平器、卡件、多个墙板。本实用新型中将调平底座底部固定于墙面上预设位置处，将调平器螺接于调平底座顶部，将卡件底部可拆卸地连接于调平器顶部，将卡件顶部分别连接于相邻的多个墙板，在相邻墙板之间形成墙板缝，通过旋动调平器，实现调节卡件的高度，由于卡件连接于墙板的一端，对相邻的多个墙板的一端的高度进行调节，调节简便，集成度高，符合绿色装配式装修，分体式安装结构设计，连接牢固，安装美观，功能性强，拆卸简单维修方便，干法作业，施工安装便捷快速，抗变形能力强。



1. 一种装配式墙板调平系统,其特征在于:包括调平底座(1)、调平器(2)、卡件(3)、多个墙板(4);所述调平底座(1)底部固定于墙面上预设位置处;所述调平器(2)螺接于调平底座(1)顶部;所述卡件(3)底部可拆卸地连接于调平器(2)顶部;所述卡件(3)顶部分别连接于相邻的多个所述墙板(4),使得相邻墙板(4)之间形成墙板缝。

2. 如权利要求1所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述调平底座(1)包括第一固定板(11)、设置于第一固定板(11)顶部上的第一支撑柱(12)、设置于第一支撑柱(12)外侧壁上的外螺纹(13),所述第一固定板(11)固定于墙面上预设位置处,所述调平器(2)包括内部中空的连接柱(21)、设置于连接柱(21)内侧壁上的内螺纹(22),所述内螺纹(22)螺接于外螺纹(13)。

3. 如权利要求2所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述第一固定板(11)上设有多个第一安装通孔(15),还包括用以穿过第一安装通孔(15)并固定于墙面上的第一紧固结构(5)。

4. 如权利要求2或3所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述卡件(3)包括基板(31)、设置于基板(31)顶部的多个卡接结构(32)、设置于基板(31)顶部的多个限位结构(33)、设置于基板(31)底部的第二支撑柱(34),相邻两个卡接结构(32)之间设有一个限位结构(33),所述墙板(4)上设有卡接槽(41);相邻的卡接结构(32)分别卡接于相邻两个墙板(4)上的卡接槽(41),所述限位结构(33)的两侧端分别抵接于相邻两个墙板(4)的侧端;所述第二支撑柱(34)插接于连接柱(21)。

5. 如权利要求4所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述基板(31)上设有第二安装通孔(35),所述第二支撑柱(34)上贯穿设有第一螺纹孔(37),所述调平器(2)还包括设置于连接柱(21)内侧的第二固定板(23),所述第二固定板(23)上贯穿设有第二螺纹孔(25),还包括用以依次穿过第二安装通孔(35)、螺接于第一螺纹孔(37)、螺接于第二螺纹孔(25)的第二紧固结构(6)。

6. 如权利要求5所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述卡接槽(41)包括设置于墙板(4)转角处一端的第一转角凹槽和设置于墙板(4)转角处另一端的第二转角凹槽,所述第一转角凹槽连通于第二转角凹槽,所述卡接结构(32)包括第一卡接板(321)、连接于第一卡接板(321)一端的第二卡接板(322),所述第一卡接板(321)卡接于第一转角凹槽,所述第二卡接板(322)卡接于第二转角凹槽。

7. 如权利要求6所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:一个基板(31)上对称设有四个卡接结构(32),一个基板(31)上对称设有四个限位结构(33),四个所述限位结构(33)分别设置于基板(31)上位于相邻两个卡接结构(32)之间的部分,相邻两个卡接结构(32)之间的角度为90度;十字交叉处的四个墙板(4)中的第一个墙板(4)卡接于第一个卡接结构(32)、第二个墙板(4)卡接于第二个卡接结构(32)、第三个墙板(4)卡接于第三个卡接结构(32)、第四个墙板(4)卡接于第四个卡接结构(32),第一个限位结构(33)的两侧端分别抵接于第一个墙板(4)的一侧端和第二个墙板(4)的一侧端,第二个限位结构(33)的两侧端分别抵接于第二个墙板(4)的另一侧端和第三个墙板(4)的一侧端,第三个限位结构(33)的两侧端分别抵接于第三个墙板(4)的另一侧端和第四个墙板(4)的一侧端,第四个限位结构(33)的两侧端分别抵接于第四个墙板(4)的另一侧端和第一个墙板(4)的另一侧端。

8. 如权利要求5所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述调平器(2)还包括

设置于连接柱(21)内位于第二固定板(23)上端的第一连接结构(24),所述第二支撑柱(34)外侧壁上设有与第一连接结构(24)相配合的第二连接结构(36)。

9.如权利要求8所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述第二连接结构(36)为自上至下截面积依次减小的圆弧坡形板。

10.如权利要求7所述的一种装配式墙板调平系统,其特征在于:所述基板(31)包括横向设置的第一中心线和纵向设置的第二中心线,所述第一中心线垂直于第二中心线,所述第二安装通孔(35)为圆心与第一中心线和第二中心线的交点重合的圆形通孔,两个所述限位结构(33)的轴线和所述基板(31)的第一中心线重合,另外两个所述限位结构(33)的轴线和所述基板(31)的第二中心线重合。

一种装配式墙板调平系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装配式装修技术领域,具体涉及一种装配式墙板调平系统。

背景技术

[0002] 墙面装饰是室内装修空间的重点区域,墙体装饰可以起到保护墙体,还可以改善墙体的使用功能,同时也可以美化环境。墙体找平是墙体装饰的重要环节,有助于后续墙面装饰板的安装的平整性。在传统的技術中,通过腻子等材料对墙面凹陷的部分进行填充抹平,以使墙面具有良好的平整性,该技术较为成熟,但是在施工过程中发现,采用腻子等材料对墙面填充抹平对施工人员的施工水平要求较高,增加了施工难度,且腻子一般需要在现场用腻子粉调制,导致粉尘飞扬,施工环境不友好,另外就是腻子抹墙后需要一定的干燥期,延长了装修施工的周期。目前的装饰行业正在向着工业化模块化方向发展,装配式内装墙面系统得到广泛使用,但是目前在装配式墙面安装系统过程中发现,墙面板尺寸大、体积重,个人完成施工安装困难,需要多人合作安装,安装工人需求量大,技术能力层次不齐;墙面安装稳定性和美观性的问题。传统墙面找平技术中通过腻子等材料对墙面凹陷的部分进行填充抹平,工艺难度大、工时长、材料耗费多,施工环境脏乱差。在传统装配式墙面安装中,墙面板面积大、质量重,需要多人合作完成安装,且现有的墙板找平技术中一般是找平结构连接于一个墙板,对一个墙板进行调节,这样一来需要多个找平结构分别对每个墙板进行调平,调节效率较慢,而且需要另外调节相邻两个墙板之间的墙板缝,安装步骤繁杂,耗时较长,材料损耗大,施工人员接受程度不高。

[0003] 中国专利CN113738052A、公开日2021-12-3公开了一种装配式墙板调平结构,包括装配式快装墙板,所述装配式快装墙板的背面对称设置有固定平接条;该现有技术通过根据墙面平整度选择不同长度的调平螺栓,使调平龙骨使用调平螺栓和固定连接膨胀栓固定在墙面上,再将装配式快装墙板通过固定平接条进行固定,达到安装的目的,整个安装过程无湿作业,墙面调平方式由调平件代替水泥砂浆、木方等找平方式,不需做基层板,结构简单稳固,安装速度快,减少施工流程节省成本,能够快速调平固定,减少人工投入,解决板间平整度问题可提升整体的平整度及美观度,方便检修,快速更换,墙面免湿作业,施工过程不打胶不含醛,健康环保。上述专利中的调平结构只能对一个墙板进行调节,这样一来需要多个调平结构分别对每个墙板进行调平,调节效率较慢,而且需要另外调节相邻两个墙板之间的墙板缝,安装步骤繁杂,耗时较长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,针对上述现有技术的不足,提出一种装配式墙板调平系统。

[0005] 本实用新型提出一种装配式墙板调平系统,包括调平底座、调平器、卡件、多个墙板;所述调平底座底部固定于墙面上预设位置处;所述调平器螺接于调平底座顶部;所述卡件底部可拆卸地连接于调平器顶部;所述卡件顶部分别连接于相邻的多个所述墙板,使得

相邻墙板之间形成墙板缝。

[0006] 进一步地,所述调平底座包括第一固定板、设置于第一固定板顶部上的第一支撑柱、设置于第一支撑柱外侧壁上的外螺纹,所述第一固定板固定于墙面上预设位置处,所述调平器包括内部中空的连接柱、设置于连接柱内侧壁上的内螺纹,所述内螺纹螺接于外螺纹。

[0007] 进一步地,述第一固定板上设有多个第一安装通孔,还包括用以穿过第一安装通孔并固定于墙面上的第一紧固结构。

[0008] 进一步地,所述卡件包括基板、设置于基板顶部的多个卡接结构、设置于基板顶部的多个限位结构、设置于基板底部的第二支撑柱,相邻两个卡接结构之间设有一个限位结构,所述墙板上设有卡接槽;相邻的卡接结构分别卡接于相邻两个墙板上的卡接槽,所述限位结构的两侧端分别抵接于相邻两个墙板的侧端;所述第二支撑柱插接于连接柱。

[0009] 进一步地,所述基板上设有第二安装通孔,所述第二支撑柱上贯穿设有第一螺纹孔,所述调平器还包括设置于连接柱内侧的第二固定板,所述第二固定板上贯穿设有第二螺纹孔,还包括用以依次穿过第二安装通孔、螺接于第一螺纹孔、螺接于第二螺纹孔的第二紧固结构。

[0010] 进一步地,所述卡接槽包括设置于墙板转角处一端的第一转角凹槽和设置于墙板转角处另一端的第二转角凹槽,所述第一转角凹槽连通于第二转角凹槽,所述卡接结构包括第一卡接板、连接于第一卡接板一端的第二卡接板,所述第一卡接板卡接于第一转角凹槽,所述第二卡接板卡接于第二转角凹槽。

[0011] 进一步地,一个基板上对称设有四个卡接结构,一个基板上对称设有四个限位结构,四个所述限位结构分别设置于基板上位于相邻两个卡接结构之间的部分,相邻两个卡接结构之间的角度为90度;十字交叉处的四个墙板中的第一个墙板卡接于第一个卡接结构、第二个墙板卡接于第二个卡接结构、第三个墙板卡接于第三个卡接结构、第四个墙板卡接于第四个卡接结构,第一个限位结构的两侧端分别抵接于第一个墙板的一侧端和第二个墙板的一侧端,第二个限位结构的两侧端分别抵接于第二个墙板的另一侧端和第三个墙板的一侧端,第三个限位结构的两侧端分别抵接于第三个墙板的另一侧端和第四个墙板的一侧端,第四个限位结构的两侧端分别抵接于第四个墙板的另一侧端和第一个墙板的另一侧端。

[0012] 进一步地,所述调平器还包括设置于连接柱内位于第二固定板上端的第一连接结构,所述第二支撑柱外侧壁上设有与第一连接结构相配合的第二连接结构。

[0013] 进一步地,所述第二连接结构为自上至下截面积依次减小的圆弧坡形板。

[0014] 进一步地,所述基板包括横向设置的第一中心线和纵向设置的第二中心线,所述第一中心线垂直于第二中心线,所述第二安装通孔为圆心与第一中心线和第二中心线的交点重合的圆形通孔,两个所述限位结构的轴线和所述基板的第一中心线重合,另外两个所述限位结构的轴线和所述基板的第二中心线重合。

[0015] 本实用新型的一种装配式墙板调平系统有以下有益效果:

[0016] 在不平整的毛坯墙面上根据墙板的安装位置进行弹线,根据弹线选择弹线的交叉点作为预设位置,将调平底座底部固定于墙面上预设位置处,将调平器螺接于调平底座顶部,接着将卡件底部可拆卸地连接于调平器顶部,从而将卡件固定住,将卡件顶部分别连接

于相邻的多个墙板,从而在相邻墙板之间形成墙板缝,不需要另外再进行调节相邻墙板的位置以获取墙板缝,通过旋动调平器,从而调节调平器顶部的高度,进而实现调节卡件的高度,由于卡件连接于墙板的一端,从而可以调节墙板一端的高度,从而对相邻的多个墙板的一端的高度进行调节,调节简便,集成度高,符合绿色装配式装修,分体式安装结构设计,连接牢固,安装美观,功能性强,拆卸简单维修方便,干法作业,施工安装便捷快速,抗变形能力强。

附图说明

[0017] 并入到说明书中并且构成说明书的一部分的附图示出了本实用新型的实施例,并且与描述一起用于解释本实用新型的原理。在这些附图中,类似的附图标记用于表示类似的要素。下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,而不是全部实施例。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,可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中图1的A处放大图;

[0020] 图3为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的卡件、调平器、调平底座、第一紧固结构连接时的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的调平器、调平底座、第一紧固结构连接时的结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的第一紧固结构和调平底座连接时的结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的调平底座的结构示意图;

[0024] 图7为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的调平器的结构示意图;

[0025] 图8为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的调平器的侧视图;

[0026] 图9为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的卡件的结构示意图;

[0027] 图10为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的图9的卡件的侧视图;

[0028] 图11为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的图9的卡件的仰视图;

[0029] 图12为本实用新型实施例的一种装配式墙板调平系统中的墙板的结构示意图。

[0030] 图中:1-调平底座,11-第一固定板,12-第一支撑柱,13-外螺纹,14-第三螺纹孔,15-第一安装通孔,2-调平器,21-连接柱,22-内螺纹,23-第二固定板,24-第一连接结构,25-第二螺纹孔,3-卡件,31-基板,32-卡接结构,321-第一卡接板,322-第二卡接板,33-限位结构,34-第二支撑柱,35-第二安装通孔,36-第二连接结构,37-第一螺纹孔,4-墙板,41-卡接槽,5-第一紧固结构,6-第二紧固结构。

具体实施方式

[0031] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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

本实用新型保护的的范围。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互任意组合。

[0032] 请参阅图1至图12。本实用新型实施例的装配式墙板调平系统,包括调平底座1、调平器2、卡件3、多个墙板4;调平底座1底部固定于墙面上预设位置处;调平器2螺接于调平底座1顶部;卡件3底部可拆卸地连接于调平器2顶部;卡件3顶部分别连接于相邻的多个墙板4,使得相邻墙板4之间形成墙板缝。

[0033] 此处,在不平整的毛坯墙面上根据墙板4的安装位置进行弹线,根据弹线选择弹线的交叉点作为预设位置,将调平底座1底部固定于墙面上预设位置处,将调平器2螺接于调平底座1顶部,接着将卡件3底部可拆卸地连接于调平器2顶部,从而将卡件3固定住,将卡件3顶部分别连接于相邻的多个墙板4,从而在相邻墙板4之间形成墙板缝,不需要另外再进行调节相邻墙板4的位置以获取墙板缝,通过旋动调平器2,从而调节调平器2顶部的高度,进而实现调节卡件3的高度,由于卡件3连接于墙板4的一端,从而可以调节墙板4一端的高度,从而对相邻的多个墙板4的一端的高度进行调节,调节简便,集成度高,符合绿色装配式装修,分体式安装结构设计,连接牢固,安装美观,功能性强,拆卸简单维修方便,干法作业,施工安装便捷快速,抗变形能力强。

[0034] 调平底座1可以包括第一固定板11、设置于第一固定板11顶部上的第一支撑柱12、设置于第一支撑柱12外侧壁上的外螺纹13,第一固定板11固定于墙面上预设位置处,调平器2包括内部中空的连接柱21、设置于连接柱21内侧壁上的内螺纹22,内螺纹22螺接于外螺纹13。调平器2为圆柱体,第一支撑柱12为圆柱体,通过将内螺纹22螺接于外螺纹13,从而将调平器2螺接于第一支撑柱12,在第一固定板11固定于地面时旋转调平器2,即可调节调平器2顶部的高度。调平器2上的内螺纹22通过与调平底座1上的外螺纹13配合进行调平,通过螺纹方式可实现微量调平功能。

[0035] 第一固定板11上可以多个第一安装通孔15,还包括用以穿过第一安装通孔15并固定于墙面上的第一紧固结构5,第一支撑柱12连接于第一固定板11的中部,第一安装通孔15可以为关于第一支撑柱12的轴线对称设置的两个,提高第一固定板11固定于墙面的稳定性。第一紧固结构5可以为螺钉或者螺丝,第一安装通孔15方便第一紧固结构5固定安装。

[0036] 卡件3可以包括基板31、设置于基板31顶部的多个卡接结构32、设置于基板31顶部的多个限位结构33、设置于基板31底部的第二支撑柱34,相邻两个卡接结构32之间设有一个限位结构33,墙板4上设有卡接槽41;相邻的卡接结构32分别卡接于相邻两个墙板4上的卡接槽41,限位结构33的两侧端分别抵接于相邻两个墙板4的侧端;第二支撑柱34插接于连接柱21。

[0037] 基板31上可以设有第二安装通孔35,第二支撑柱34上贯穿设有第一螺纹孔37,调平器2还包括设置于连接柱21内侧的第二固定板23,第二固定板23上贯穿设有第二螺纹孔25,还包括用以依次穿过第二安装通孔35、螺接于第一螺纹孔37、螺接于第二螺纹孔25的第二紧固结构6。第二安装通孔35、第一螺纹孔37、第二螺纹孔25的轴线重合,第一螺纹孔37的面积小于或者等于第二安装通孔35的面积,方便将第二安装通孔35、第一螺纹孔37、第二螺纹孔25对齐,第二安装通孔35方便第二紧固结构6穿过并插入第二支撑柱34内侧。第二紧固结构6可以为螺栓。第一螺纹孔37方便第二紧固结构6对调平底座1、调平器2和卡件3加固处理,整体系统更加牢固。第二螺纹孔25方便第二紧固结构6对调平底座1、调平器2和卡件3加

固处理,整体系统更加牢固。第二紧固结构6一端依次穿过第二安装通孔35、螺接于第一螺纹孔37、螺接于第二螺纹孔25,则通过第二紧固结构6将第二支撑柱34、第二固定板23紧固连接,实现将卡件3和调平器2紧固连接,由于调平器2上的内螺纹22螺接于调平底座1上的外螺纹13,调平器2和调平底座1紧固连接,所以卡件3、调平器2、调平底座1紧固连接。第一支撑柱12内侧可以设有第三螺纹孔14,第二紧固结构6一端依次穿过第二安装通孔35、螺接于第一螺纹孔37、螺接于第二螺纹孔25、螺接于第三螺纹孔14,既可以将卡件3和调平器2紧固连接,又可以加强调平器2和调平底座1连接的紧固性。

[0038] 卡接槽41可以包括设置于墙板4转角处一端的第一转角凹槽和设置于墙板4转角处另一端的第二转角凹槽,第一转角凹槽连通于第二转角凹槽,卡接结构32包括第一卡接板321、连接于第一卡接板321一端的第二卡接板322,第一卡接板321卡接于第一转角凹槽,第二卡接板322卡接于第二转角凹槽,第一卡接板321垂直于第二卡接板322,第一转角凹槽垂直于第二转角凹槽,墙板4可以为小板块的墙板4,墙板4上的第一转角凹槽卡接于第一卡接板321、第二转角凹槽卡接于第二卡接板322,从而实现卡接结构32与墙板4上的卡接槽41相配合,安装牢固,并且卡件3与墙板4可拆卸。一个墙板4的一个转角部分连接于一个卡件3上的一个卡接结构32,四个转角部分分别连接于四个卡件3,从而将一个墙板4支撑住。

[0039] 一个基板31上可以设有四个卡接结构32,一个基板31上对称设有四个限位结构33,四个限位结构33分别设置于基板31上位于相邻两个卡接结构32之间的部分,相邻两个卡接结构32之间的角度为90度;十字交叉处的四个墙板4中的第一个墙板4卡接于第一个卡接结构32、第二个墙板4卡接于第二个卡接结构32、第三个墙板4卡接于第三个卡接结构32、第四个墙板4卡接于第四个卡接结构32,第一个限位结构33的两侧端分别抵接于第一个墙板4的一侧端和第二个墙板4的一侧端,第二个限位结构33的两侧端分别抵接于第二个墙板4的另一侧端和第三个墙板4的一侧端,第三个限位结构33的两侧端分别抵接于第三个墙板4的另一侧端和第四个墙板4的一侧端,第四个限位结构33的两侧端分别抵接于第四个墙板4的另一侧端和第一个墙板4的另一侧端。四个限位结构33在基板31上形成十字形结构,限位结构33分别抵接于墙板4的侧端,十字形结构用于墙板4的二次加固,安装更稳定。

[0040] 基板31可以为十字形基板,基板31可以包括位于中部的中心板、沿着逆时针方向依次连接于中心板的第一边板、第二边板、第三边板、第四边板,第一边板的中心线、第三边板的中心线、第一中心线重合,第二边板垂直于第一边板,第三边板垂直于第二边板,第四边板垂直于第三边板,第二边板的中心线、第四边板的中心线、第二中心线重合,第一个卡接结构32的第一卡接板321一端设置于第一边板、另一端设置于中心板、第二卡接板322一端设置于第二边板、另一端设有中心板,第一个限位结构33一端设置于第一边板、另一端设置于中心板,第二个卡接结构32的第一卡接板321一端设置于第二边板、另一端设置于中心板、第二卡接板322一端设置于第三边板、另一端设置于中心板,第二个限位结构33一端设置于第二边板、另一端设置于中心板,第三个卡接结构32的第一卡接板321一端设置于第三边板、另一端设置于中心板、第二卡接板322一端设置于第四边板、另一端设置于中心板,第三个限位结构33一端设置于第三边板、另一端设置于中心板,第四个卡接结构32的第一卡接板321一端设置于第四边板、另一端设置于中心板、第二卡接板322一端设置于第一边板、另一端设置于中心板,第四个限位结构33一端设置于第四边板、另一端设置于中心板。第二安装通孔35可以为圆形通孔,第二安装通孔35设置于中心板上,且第二安装通孔35的圆心

和中心板的中心点重合,第二支撑柱34可以为圆形柱块。

[0041] 调平器2还可以设置于连接柱21内位于第二固定板23上端的第一连接结构24,第二支撑柱34外侧壁上设有与第一连接结构24相配合的第二连接结构36。

[0042] 第二连接结构36可以为自上至下截面依次减小的圆弧坡形板。第一连接结构24可以为与第二连接结构36相配合的圆弧坡形板,在第二支撑柱34插入连接柱21内侧并抵接于第二固定板23时第二连接结构36卡接于第一连接结构24,第二连接结构36能够让卡件3轻松与调平器2进行固定,安装便捷,安装更加稳定。

[0043] 基板31包括横向设置的第一中心线和纵向设置的第二中心线,第一中心线垂直于第二中心线,第二安装通孔35为圆心与第一中心线和第二中心线的交点重合的圆形通孔,两个限位结构33的轴线和基板31的第一中心线重合,另外两个限位结构33的轴线和基板31的第二中心线重合,四个限位结构33在基板31上的投影分别与第一安装通孔15相切。第一卡接板321、第二卡接板322均可以为直板,限位结构33可以为平行于第一卡接板321、第二卡接板322其中一个的直板。

[0044] 一种装配式墙板调平系统的安装方法,包括如下步骤:

[0045] S1:将调平底座1底部固定于墙面上预设位置处;

[0046] S2:将调平器2螺接于调平底座1顶部;

[0047] S3:将卡件3底部可拆卸地连接于调平器2顶部;

[0048] S4:将卡件3顶部分别连接于相邻的多个墙板4,用以在相邻墙板4之间形成墙板缝。

[0049] 在不平整的毛坯墙面上根据墙板4的安装位置进行弹线,根据弹线选择弹线的交叉点作为预设位置,将调平底座1底部固定于墙面上预设位置处,将调平器2螺接于调平底座1顶部,接着将卡件3底部可拆卸地连接于调平器2顶部,从而将卡件3固定住,将卡件3顶部分别连接于相邻的多个墙板4,从而在相邻墙板4之间形成墙板缝,不需要另外再进行调节相邻墙板4的位置以获取墙板缝,通过旋动调平器2,从而调节调平器2顶部的高度,在调平器2调节完成后,通过第二紧固结构6将卡件3和调平器2紧固连接,实现调节卡件3的高度,由于卡件3连接于墙板4的一端,从而可以调节墙板4一端的高度,从而对相邻的多个墙板4的一端的高度进行调节,调节简便,集成度高,符合绿色装配式装修,分体式安装结构设计,连接牢固,安装美观,功能性强,拆卸简单维修方便,干法作业,施工安装便捷快速,抗变形能力强;本申请采用干法施工,环保、便捷;在墙板4下方进行架空设置,从而在墙板4下方可以设置管线;通过将调平器2螺接于调平底座1,螺纹、丝状调平,快速,精准,微小可调;墙板4可以为小板块的墙板4,安装方便、快捷,安装操作灵活。墙板4上也可以涂抹粘胶,从而可以用胶将墙板4和卡件3进行加固处理。

[0050] 上面描述的内容可以单独地或者以各种方式组合起来实施,而这些变型方式都在本实用新型的保护范围之内。

[0051] 需要说明的是,在本申请的描述中,指示的方位或位置关系的术语“上端”、“下端”、“底端”为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该申请产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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申请的限制。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,从而使得包含一系列要素的过

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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个…”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0052] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制。尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

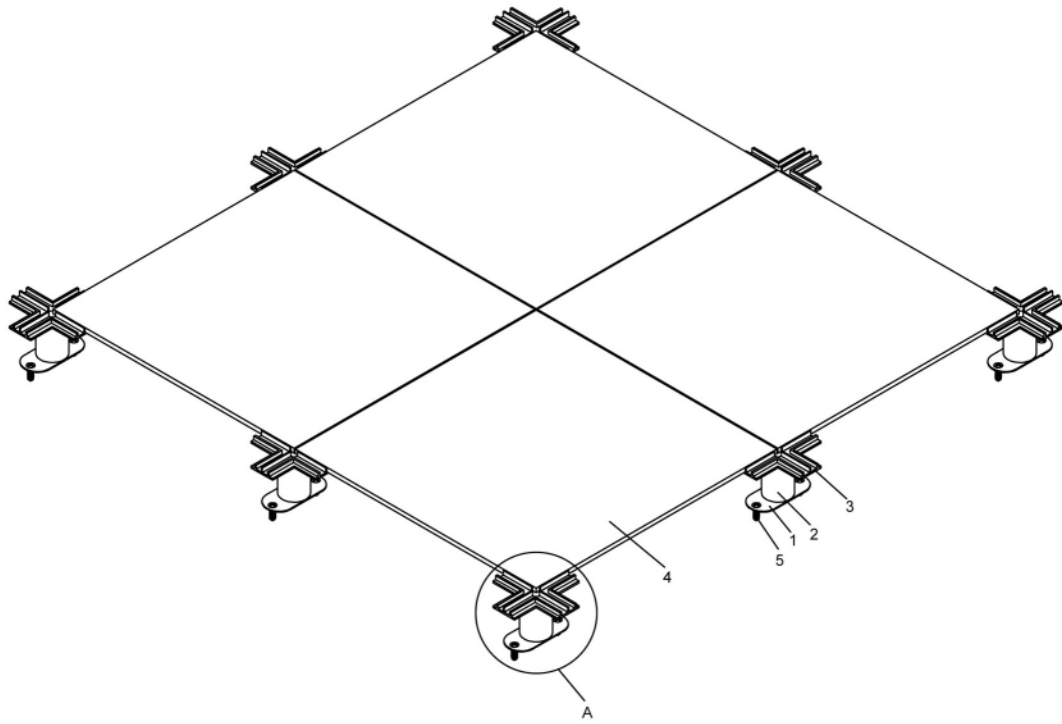


图1

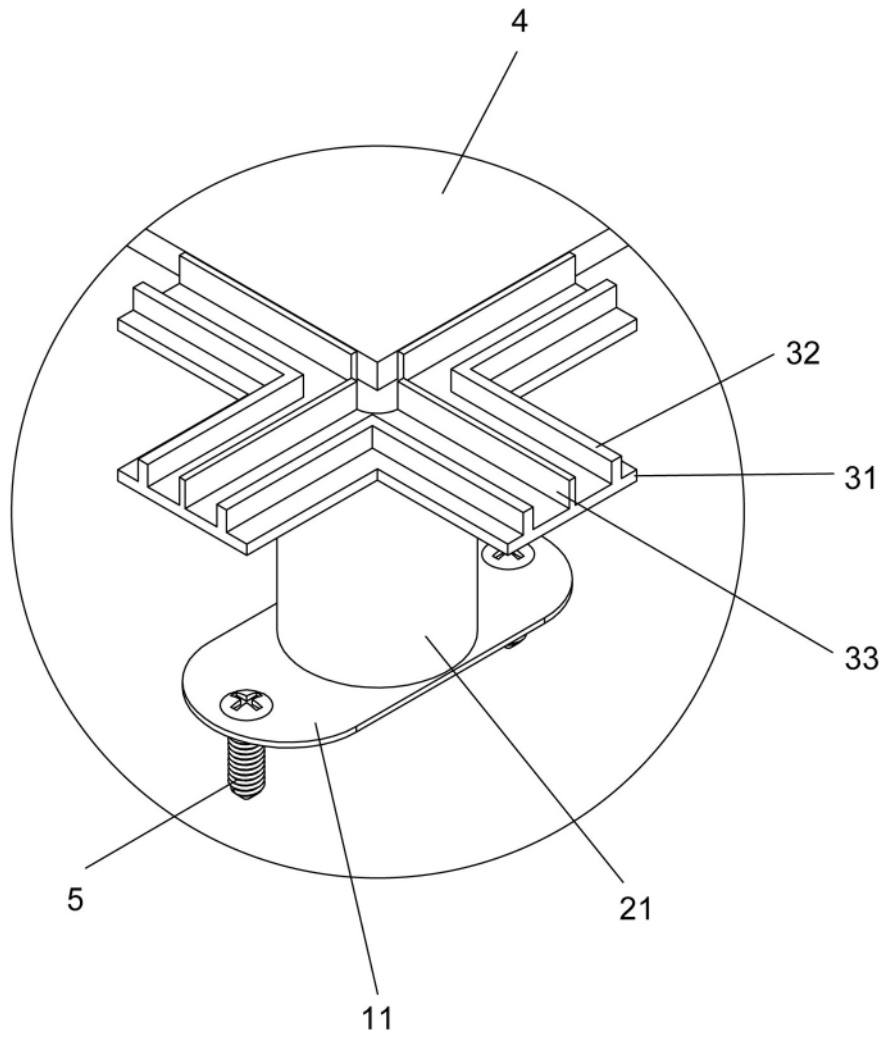


图2

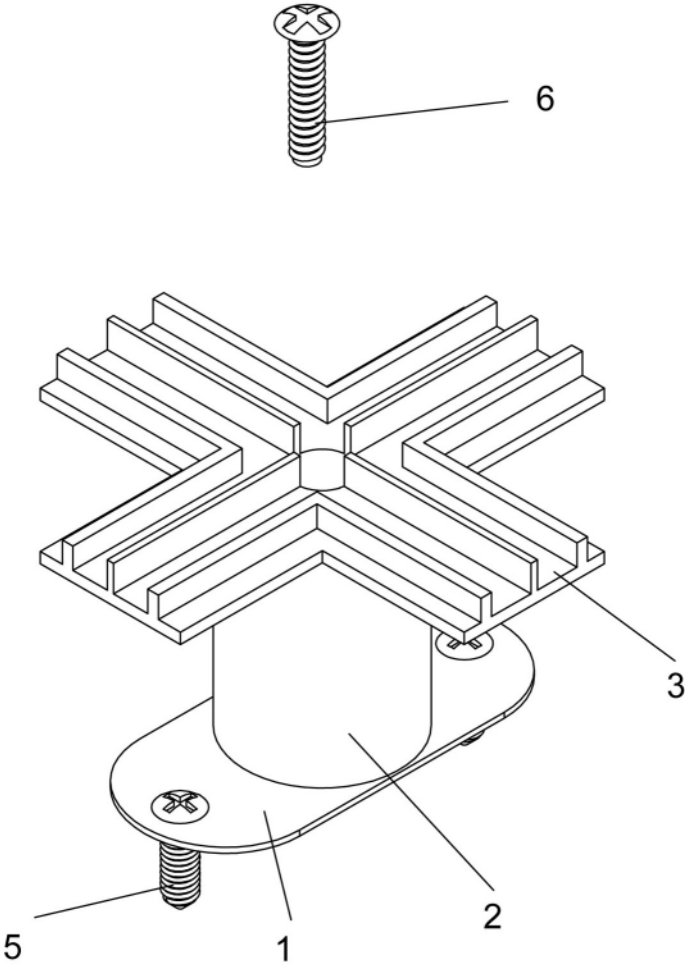


图3

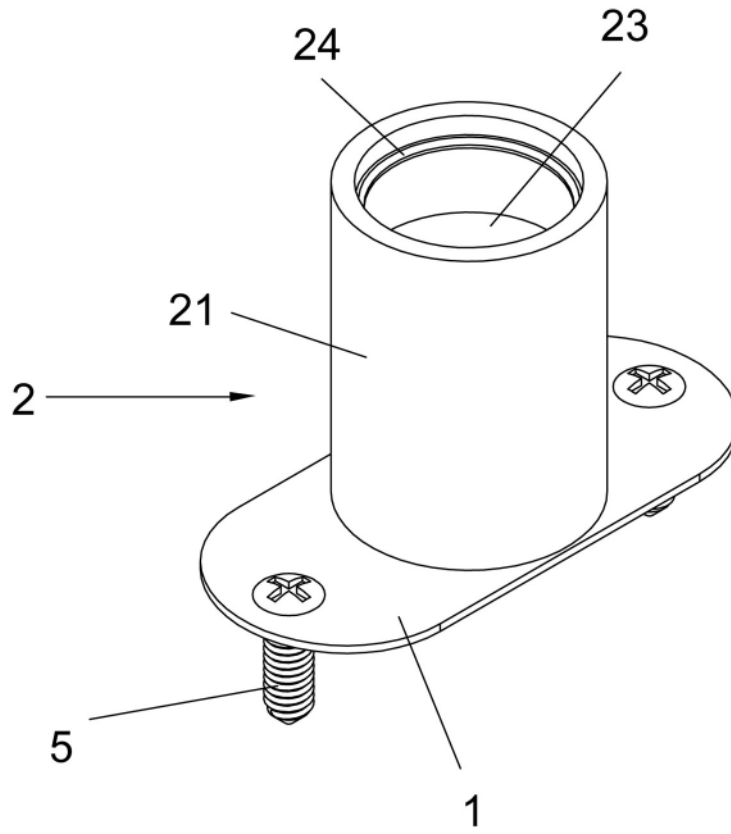


图4

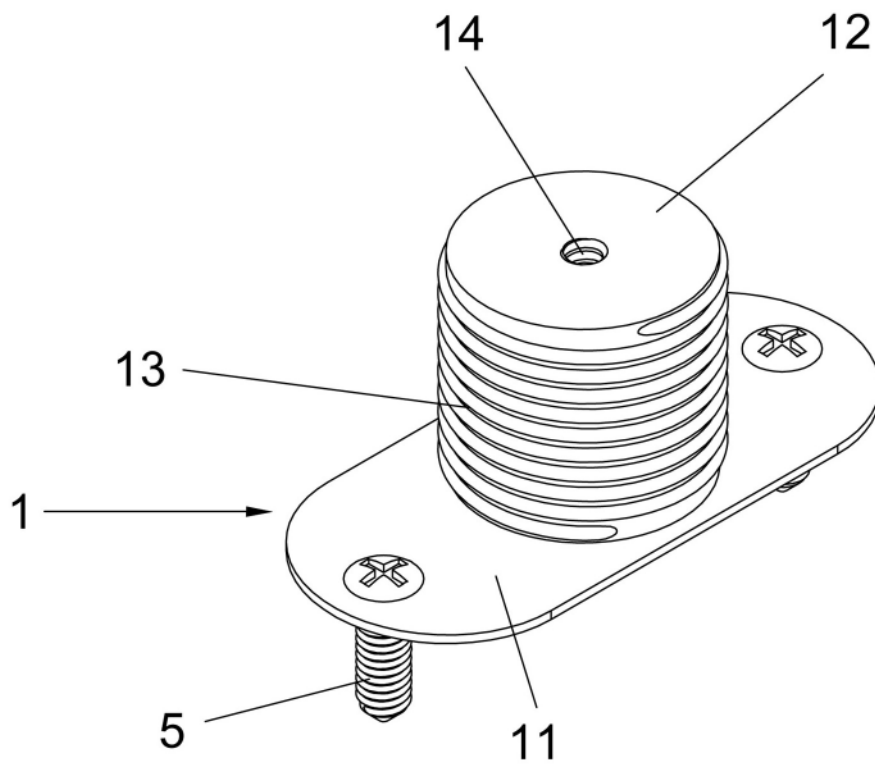


图5

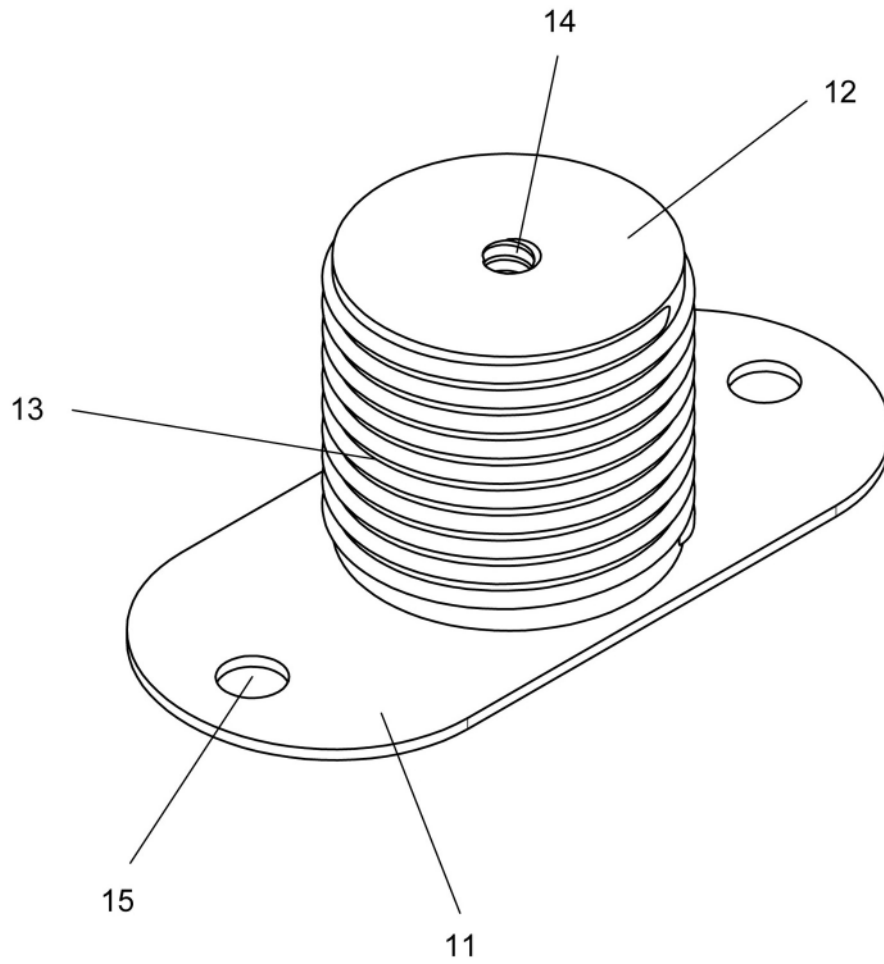


图6

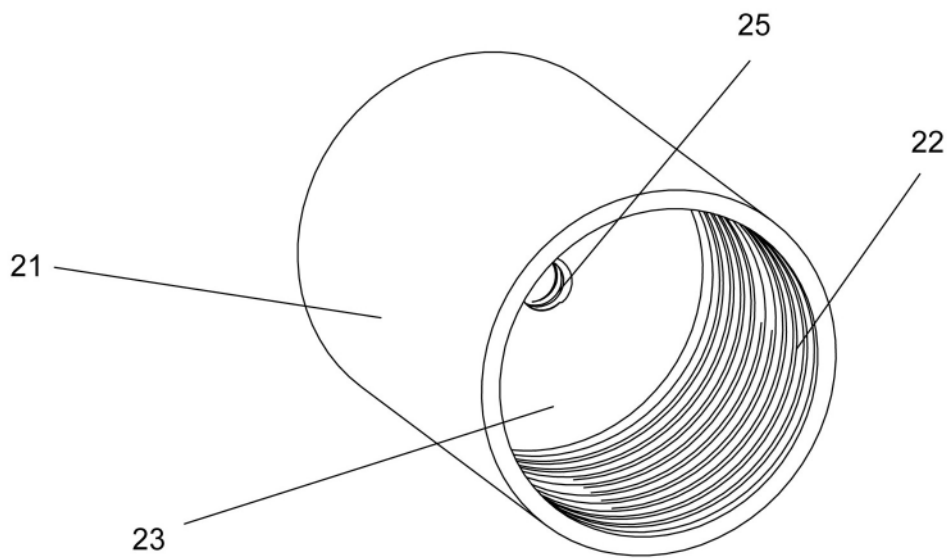


图7

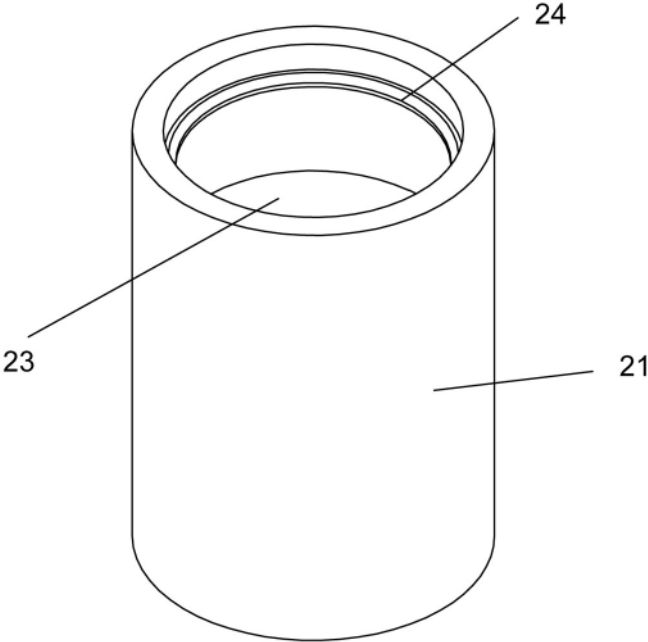


图8

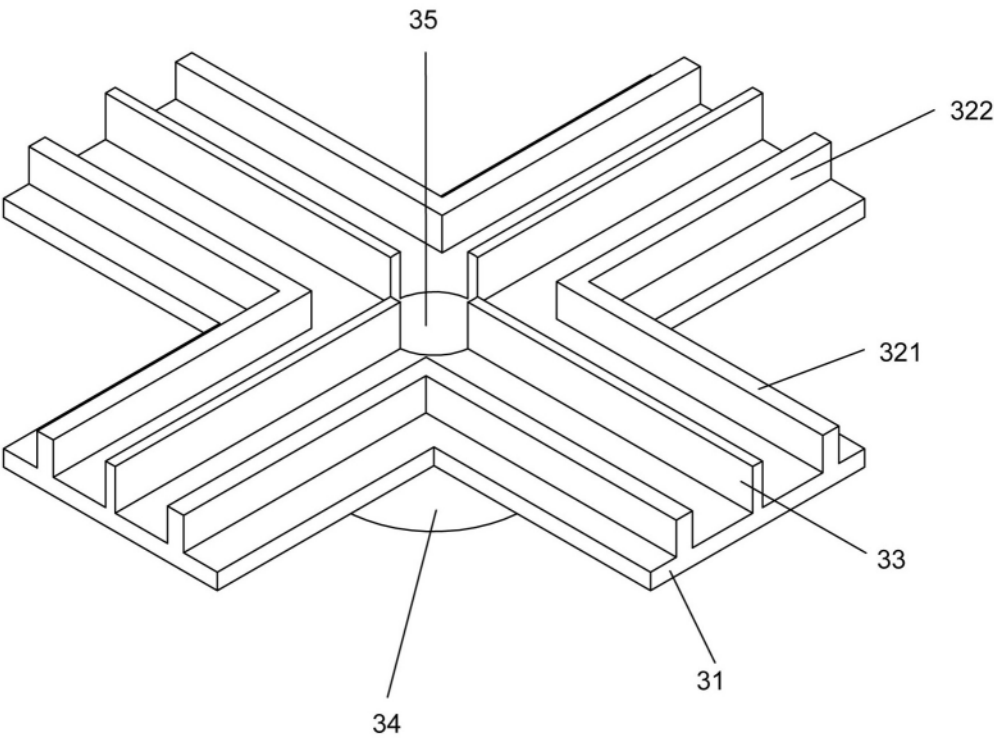


图9

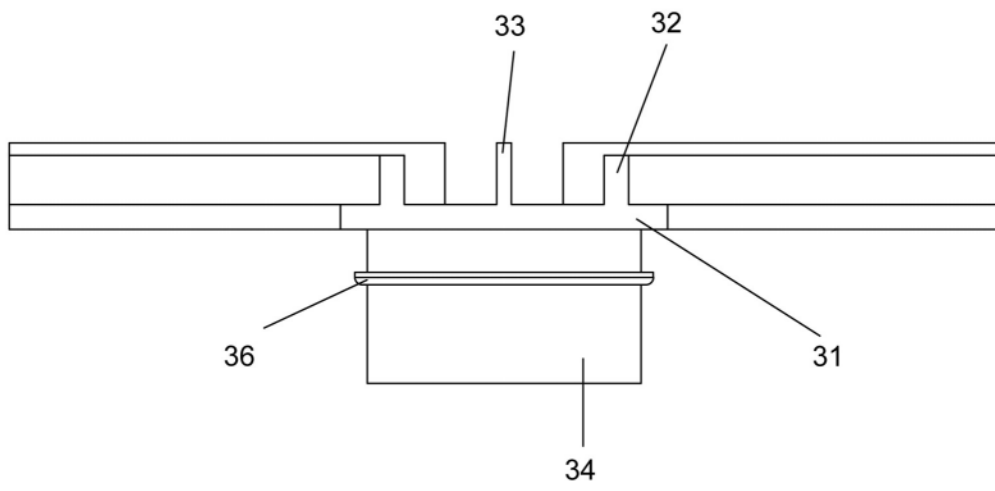


图10

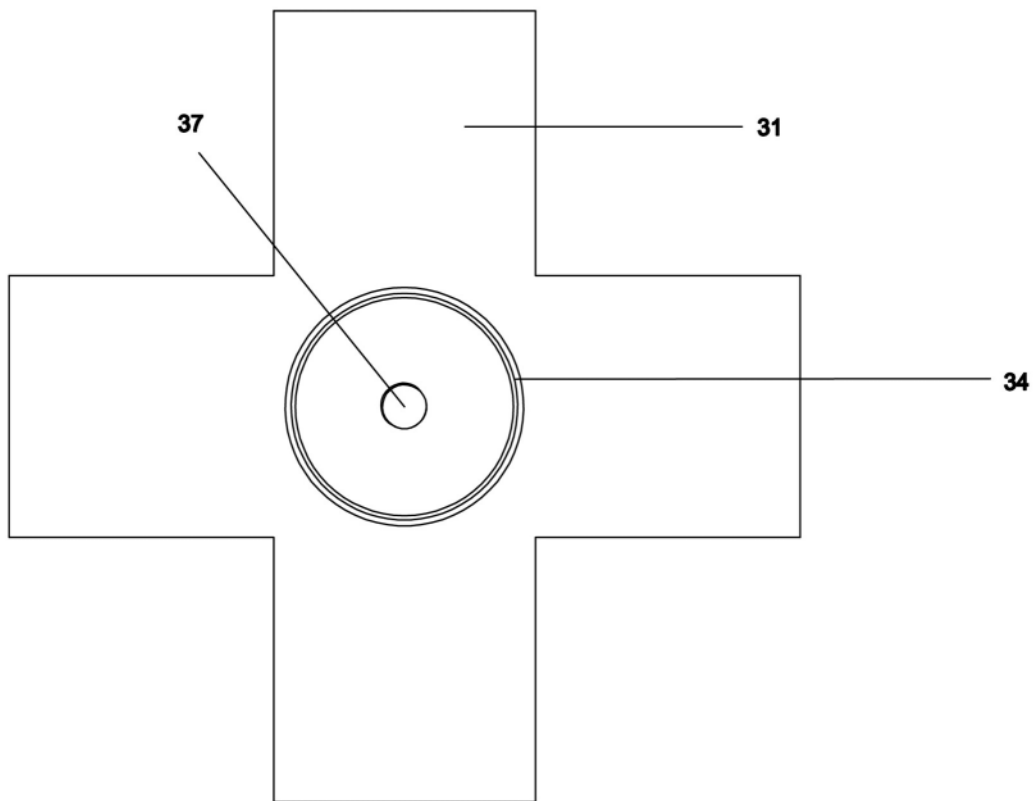


图11

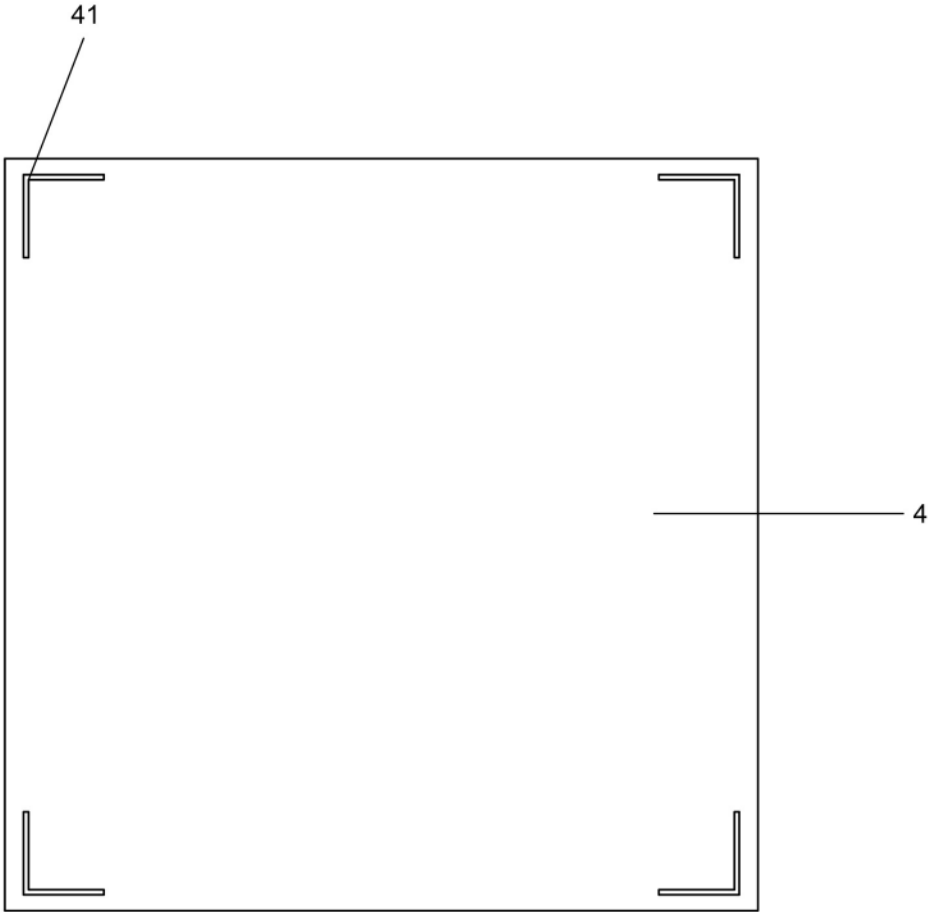


图12