



(21) 申请号 202010952861.5

(22) 申请日 2020.09.11

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111962812 A

(43) 申请公布日 2020.11.20

(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 丁泽成 王文广 周东珊

董陆慧 余广 高宇臻 唐天义

姜凯庭 程丹

(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 裴金华

(51) Int.Cl.

E04F 15/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 212427929 U, 2021.01.29

审查员 李哲

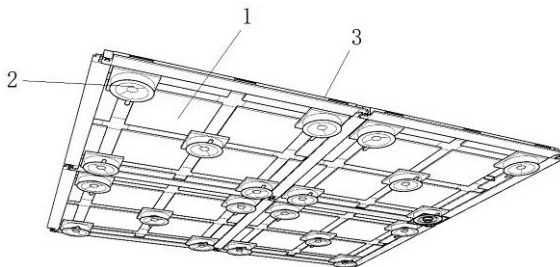
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种地面瓷砖安装总成及安装方法

(57) 摘要

本发明属于建筑装饰技术领域,具体涉及一种地面瓷砖安装总成及安装方法,包括瓷砖本体,所述瓷砖本体包括边槽及数个T槽,T槽连接处形成十字槽;调平装置,所述调平装置包括卡插块,卡插块与十字槽卡接配合,以对瓷砖本体调平;限位装置,所述限位装置包括底板、限位块及嵌缝条,嵌缝条安装于底板之上,嵌缝条的两侧分别与瓷砖本体抵接配合,限位块安装于嵌缝条之上,限位块与边槽插接配合,以对瓷砖本体限位;通过限位块与瓷砖本体插接,多个连接件相互卡接环绕于瓷砖本体的四周,以实现对多块瓷砖本体的拼接,提高瓷砖铺设的平整性,调平装置及限位装置分别与瓷砖本体相配合,操作简单,使用便利,有助于提高工作效率。



1. 一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,包括:
瓷砖本体,所述瓷砖本体包括边槽及数个T槽,T槽连接处形成十字槽;
调平装置,所述调平装置包括卡插块,卡插块与十字槽卡接配合,以对瓷砖本体调平;
限位装置,所述限位装置包括底板、限位块及嵌缝条,嵌缝条安装于底板之上,嵌缝条的两侧分别与瓷砖本体抵接配合,限位块安装于嵌缝条之上,限位块与边槽插接配合,以对瓷砖本体限位;
所述调平装置及限位装置分别与瓷砖本体相配合。
2. 根据权利要求1所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述调平装置还包括调节柱及底盘,调节柱包括六角件及螺纹结构,六角件的两端分别与底盘及螺纹结构固定连接。
3. 根据权利要求2所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述卡插块沿中心轴设有螺纹孔,螺纹孔活动配合于螺纹结构。
4. 根据权利要求1所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述卡插块包括第一连接块与第二连接块,第一连接块抵接于T槽内,第二连接块贴合于瓷砖本体的表面。
5. 根据权利要求1所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述底板安装有连接件,用于将数块底板相拼接,以使嵌缝条环绕于瓷砖本体的四周。
6. 根据权利要求5所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述连接件具有卡凸及卡槽,卡凸及卡槽分别设于连接件相邻的两边,以实现不同连接件之间的卡接配合。
7. 根据权利要求1所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述嵌缝条的两侧分别均匀布设数个限位块,限位块与边槽一一对应,以使限位块插接于边槽。
8. 根据权利要求7所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述数个限位块处于同一水平高度,且嵌缝条两侧的限位块沿嵌缝条对称分布。
9. 根据权利要求1所述的一种地面瓷砖安装总成,其特征在于,所述T槽与瓷砖本体的侧边平行设置,两两相互垂直设置的T槽分别于相交处形成十字槽,以使调平装置沿T槽滑至十字槽内。
10. 基于权利要求1-9任一项所述的一种地面瓷砖安装总成的安装方法,其特征在于,包括如下步骤:
S1、将调平装置沿第一块瓷砖本体的T槽滑至十字槽内,以对第一块瓷砖本体进行调平;
S2、将限位装置安装于第一块瓷砖本体边槽,以对第一块瓷砖本体的各个侧边进行限位;
S3、将第二块瓷砖本体卡接于第一块瓷砖本体的限位装置,以将两块瓷砖本体相拼接;重复以上步骤,将数块瓷砖本体相拼接并实现对瓷砖本体的调平和限位。

一种地面瓷砖安装总成及安装方法

技术领域

[0001] 本发明属于建筑装饰技术领域,具体涉及一种地面瓷砖安装总成及安装方法。

背景技术

[0002] 现阶段,装配式卫生间地面瓷砖铺贴采用涂刷胶粘剂或涂刮水泥、胶泥进行粘接铺贴。目前市面上胶粘剂性能参差不齐,严重影响瓷砖铺贴完成后的使用情况,长期使用存在胶体脱胶老化等隐患;装配式卫生间地面有排水坡度要求,使用胶粘剂找坡费时费力;胶找坡用胶量大,胶层厚度大易造成胶粘剂无法固化问题,同时也增加了地面经济成本。为此,有必要在此基础上进行改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决水泥及胶泥湿作业环保性差、污染严重、工期长、工序复杂等缺陷问题,现提供一种地面瓷砖安装总成及安装方法。

[0004] 为了达到上述发明目的,本发明采用以下技术方案:

[0005] 一种地面瓷砖安装总成,包括:

[0006] 瓷砖本体,所述瓷砖本体包括边槽及数个T槽,T槽连接处形成十字槽;

[0007] 调平装置,所述调平装置包括卡插块,卡插块与十字槽卡接配合,以对瓷砖本体调平;

[0008] 限位装置,所述限位装置包括底板、限位块及嵌缝条,嵌缝条安装于底板之上,嵌缝条的两侧分别与瓷砖本体抵接配合,限位块安装于嵌缝条之上,限位块与边槽插接配合,以对瓷砖本体限位;

[0009] 所述调平装置及限位装置分别与瓷砖本体相配合。

[0010] 作为优选方案,所述调平装置还包括调节柱及底盘,调节柱包括六角件及螺纹结构,六角件的两端分别与底盘及螺纹结构固定连接。

[0011] 作为优选方案,所述卡插块沿中心轴设有螺纹孔,螺纹孔活动配合于螺纹结构。

[0012] 作为优选方案,所述卡插块包括第一连接块与第二连接块,第一连接块抵接于T槽内,第二连接块贴合于瓷砖本体的表面。

[0013] 作为优选方案,所述底板安装有连接件,用于将数块底板相拼接,以使嵌缝条环绕于瓷砖本体的四周。

[0014] 作为优选方案,所述连接件具有卡凸及卡槽,卡凸及卡槽分别设于连接件相邻的两边,以实现不同连接件之间的卡接配合。

[0015] 作为优选方案,所述嵌缝条的两侧分别均匀布设数个限位块,限位块与边槽一一对应,以使限位块插接于边槽。

[0016] 作为优选方案,所述数个限位块处于同一水平高度,且嵌缝条两侧的限位块沿嵌缝条对称分布。

[0017] 作为优选方案,所述T槽与瓷砖本体的侧边平行设置,两两相互垂直设置的T槽分

别于相交处形成十字槽,以使调平装置沿T槽滑至十字槽内。

[0018] 本发明还提供一种地面瓷砖安装总成的安装方法,该方法包括如下步骤:

[0019] S1、将调平装置沿第一块瓷砖本体的T槽滑至十字槽内,以对第一块瓷砖本体进行调平;

[0020] S2、将限位装置安装于第一块瓷砖本体边槽,以对第一块瓷砖本体的各个侧边进行限位;

[0021] S3、将第二块瓷砖本体卡接于第一块瓷砖本体的限位装置,以将两块瓷砖本体相拼接;重复以上步骤,将数块瓷砖本体相拼接并实现对瓷砖本体的调平和限位。

[0022] 本发明与现有技术相比,有益效果是:

[0023] 1、本发明通过将瓷砖本体的结构设计成T槽结构,T槽交叉形成的十字槽,用于安装调平装置,实现对瓷砖本体的调平;与T槽配合的边槽安装限位装置,实现对瓷砖本体的限位;限位装置和调平装置配合瓷砖本体一同使用,操作简单,使用便利,有助于提高工作效率。

[0024] 2、本发明通过限位块与瓷砖本体插接,多个连接件相互卡接环绕于瓷砖本体的四周,以实现对多块瓷砖本体的拼接,提高瓷砖铺设的平整性,

[0025] 3、本发明通过底盘为橡胶材质,可以吸附固定在防水底盒盖面,提高稳定性,底盘带有拆卸件,拆卸件为塑料片,可通过掰动拆卸件拆卸底盘,以使底盘重复利用,节省材料,且拆装地面不破坏材料和原始地面。

[0026] 4、本发明通过设置的调平装置及限位装置,代替了涂刷胶粘剂或涂刮水泥、胶泥进行粘接铺贴,避免了水泥及胶泥湿作业环保性差、污染严重、工期长、工序复杂的问题。

附图说明

[0027] 图1是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的结构连接示意图;

[0028] 图2是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的限位装置与瓷砖本体的连接示意图;

[0029] 图3是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的限位装置与瓷砖本体的另一视角连接示意图;

[0030] 图4是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的调平装置的结构连接示意图;

[0031] 图5是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的底盘及调节柱连接示意图;

[0032] 图6是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的卡插块的结构示意图;

[0033] 图7是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的限位装置结构连接示意图;

[0034] 图8是本发明实施例1的一种地面瓷砖安装总成的瓷砖本体的结构示意图;

[0035] 图中:1瓷砖本体、11边槽、12 T槽、13十字槽、2调平装置、21底盘、22调节柱、23卡插块、231第一连接块、232第二连接块、3限位装置、31底板、32嵌缝条、33限位块、34连接件。

具体实施方式

[0036] 下面通过具体实施例对本发明的技术方案作进一步描述说明。

[0037] 实施例1:

[0038] 如图1至图8所示,本实施例提供一种地面瓷砖安装总成,包括:

[0039] 瓷砖本体1,瓷砖本体1包括边槽11及数个T槽12,T槽12连接处形成十字槽13;

[0040] 调平装置2,调平装置2包括卡插块23,卡插块23与十字槽13卡接配合,以对瓷砖本体1调平;

[0041] 限位装置3,限位装置3包括底板31、限位块33及嵌缝条32,嵌缝条32安装于底板31之上,嵌缝条32的两侧分别与瓷砖本体1抵接配合,限位块33安装于嵌缝条32之上,限位块33与边槽11插接配合,以对瓷砖本体1限位;调平装置2及限位装置3分别与瓷砖本体1相配合。

[0042] 调平装置2还包括调节柱22及底盘21,调节柱22包括六角件及螺纹结构。六角件的两端分别与底盘及螺纹结构固定连接,卡插块23沿中心轴设有螺纹孔,螺纹孔与螺纹结构活动配合。在地面安装防水底盒后表面平整度差的情况下,可以利用扳手通过扳动六角件用于调节调平装置的高度。以使螺纹结构沿螺纹孔进入卡插块23,并与瓷砖本体1抵接,实现对瓷砖本体1的调整。

[0043] 卡插块23包括第一连接块231与第二连接块232,第一连接块231抵接于T槽12内,第二连接块232贴合于瓷砖本体1的表面。第一连接块231的端面为圆形,圆形直径小于T槽12的宽度,第二连接块232的端面为方形,方形的边长大于十字槽13的宽度,第二连接块232的端面横截面积大于第一连接块231的端面横截面积。

[0044] 底盘21与调节柱22连接的一端具有缩颈部,底盘21与调节柱22相对的一端为圆弧盖状,底盘21与第二连接块232之间形成一定的间隙,便于扳手旋转六角件。底盘21为橡胶材质,可以吸附固定在防水底盒盖面,底盘21带有拆卸件,拆卸件为塑料片,可通过掰动拆卸件拆卸底盘21,以使底盘21重复利用,且拆装地面不破坏材料和原始地面。

[0045] 嵌缝条32垂直设于底板31之上,且设于与地面相对的一侧,嵌缝条32与底板31之间的直角结构与瓷砖本体1的直角边相配合,提高瓷砖本体1与嵌缝条之间的稳定性。嵌缝条32的两侧分别均匀布设数个限位块33,限位块33与边槽11一一对应,以使限位块33插接于边槽11。数个限位块33处于同一水平高度,且嵌缝条32两侧的限位块33沿嵌缝条32对称分布,以使限位块33插接于边槽11内。

[0046] 底板31安装有连接件34,用于将数块底板31相拼接,以使嵌缝条32环绕于瓷砖本体1的四周。底板31固定连接有两中心对称的连接件34,连接件34分别设于底板31的两端,用于将两块底板相连接。底板31的长度与瓷砖本体1的边长相等,嵌缝条32的长度也与瓷砖本体1的边长相等,能够使瓷砖本体1相匹配。

[0047] 连接件34具有卡凸及卡槽,卡凸及卡槽分别设于连接件34相邻的两边,以实现不同连接件34之间的卡接配合。卡凸及卡槽分别设于连接件34相邻的两边,与卡槽相对的一侧设有连接部,通过两个连接件34的卡凸与卡槽卡接配合,以使两块底板31拼接在一起。同样的,为了将瓷砖本体1的四个侧边分别进行限位,将四块底板31拼接并与瓷砖本体1相配。卡凸设于与底板31相对的一侧,连接部的平面与底板31的侧面齐平。可以实现四个连接件34之间相互卡接,通过将这一结构安装于瓷砖本体1之间,能够实现四块瓷砖本体1的拼接。不限制瓷砖本体1的块数,可以将瓷砖本体1无限量的拼接。

[0048] 瓷砖本体1的侧边分别设有数个边槽11,边槽11用于安装限位装置3;瓷砖本体1的背面分别设有与边槽11相对应的T槽12,T槽12与边槽11连通,以使调平装置2沿边槽11滑入T槽12;T槽12与瓷砖本体1的侧边平行设置,两两相互垂直设置的T槽12分别于相交处形成

十字槽13,以使调平装置2沿T槽12滑至十字槽13内。

[0049] 瓷砖本体1的侧边分别均匀设有三个边槽11,边槽11与瓷砖本体1的背面之间具有间距。瓷砖本体1的侧边每个边槽11对应于一个T槽12,瓷砖本体1的背面横竖两边各设有三条T槽12,两两相互垂直设置的T槽12分别相交,共形成九个十字槽13,分别在中间十字槽13和四个角的十字槽13安装调平装置2,共计五个调平装置2,以对瓷砖本体1进行调平。

[0050] T槽12内为中空结构,以使卡插块23沿T槽12滑入,并滑至十字槽13内。T槽12与瓷砖本体1的侧边之间具有间距,当对瓷砖本体1进行调平时,使得瓷砖本体1受力均匀,提高瓷砖本体1的稳定性。

[0051] 与本实施例一种地面瓷砖安装总成相对应的安装方法,包括如下步骤:

[0052] S1、将调平装置2沿第一块瓷砖本体1的T槽12滑至十字槽13内,以对第一块瓷砖本体1进行调平;

[0053] S2、将限位装置3安装于第一块瓷砖本体1的边槽11,以对第一块瓷砖本体1的各个侧边进行限位;

[0054] S3、将第二块瓷砖本体1卡接于第一块瓷砖本体1的限位装置3,以将两块瓷砖本体1相拼接;重复以上步骤,将数块瓷砖本体1相拼接并实现对瓷砖本体1的调平和限位。

[0055] 实施例2:

[0056] 本实施例提供一种地面瓷砖安装总成,与本实施例1的不同之处在于:

[0057] 本实施例的瓷砖调平装置的底盘省去拆卸件,直接人工拆卸底盘,节省材料,结构简单。

[0058] 其它具体结构及具体实施步骤可以参考实施例1。

[0059] 实施例3:

[0060] 本实施例提供一种地面瓷砖安装总成,与本实施例1的不同之处在于:

[0061] 本实施例的限位卡件可以设置一个,安装于嵌缝条的中间位置,节省材料,结构简单。

[0062] 其它具体结构及具体实施步骤可以参考实施例1。

[0063] 上述仅为本发明的较佳实施例及所运用技术原理,虽然通过以上实施例对本发明进行了较为详细的说明,但是本发明不仅仅限于以上实施例,在不脱离本发明构思的情况下,还可以包括更多其他等效实施例,而本发明的范围由所附的权利要求范围决定。

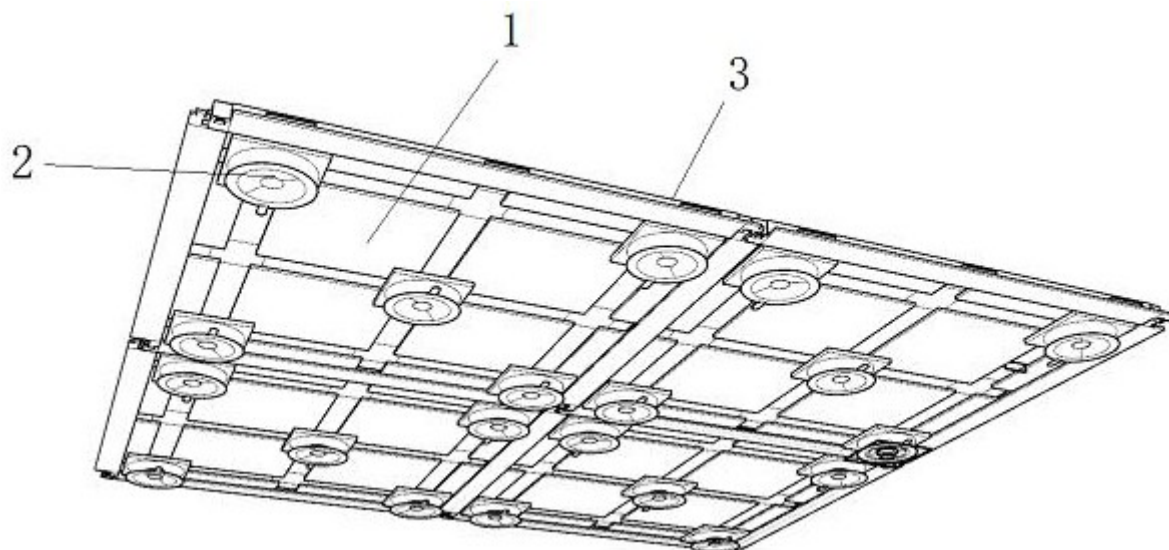


图 1

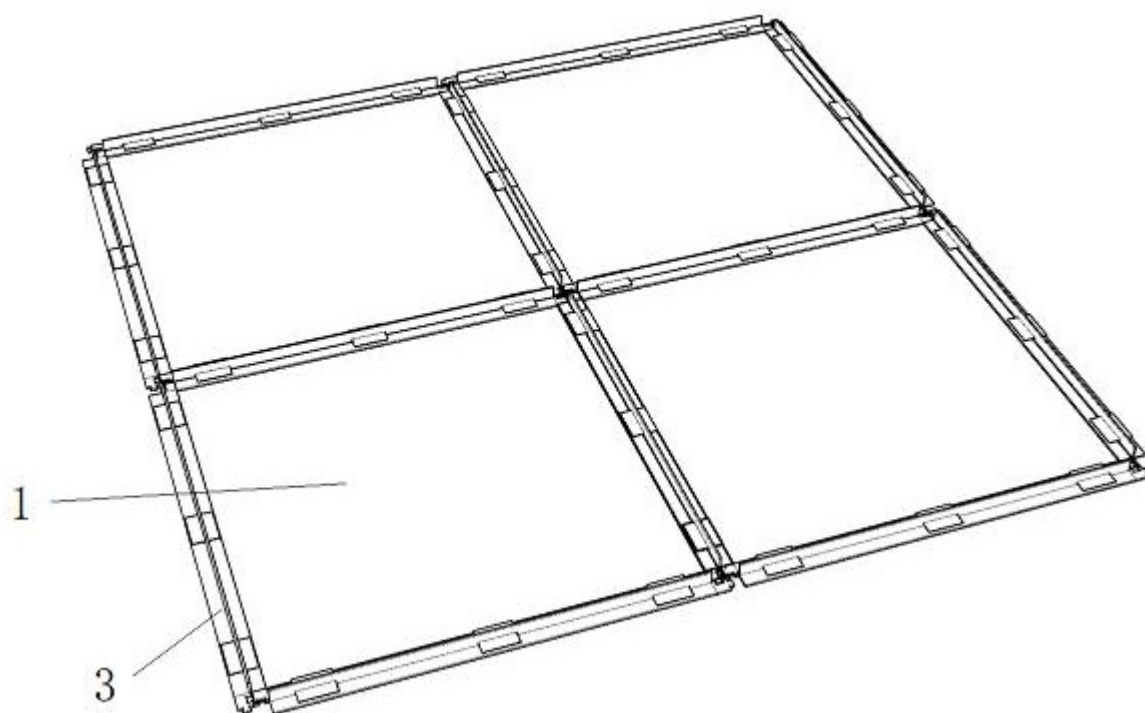


图 2

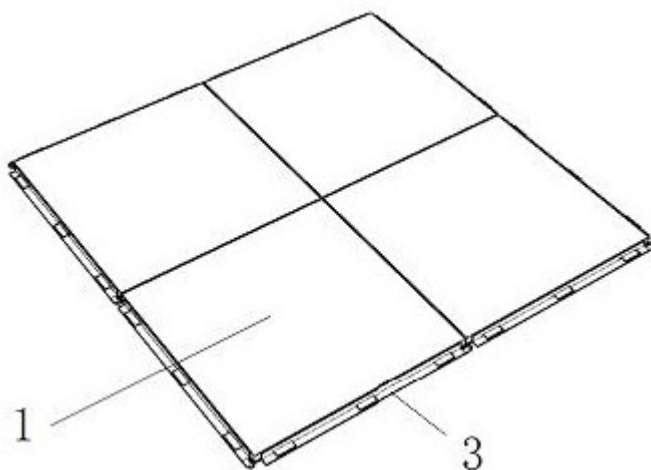


图 3

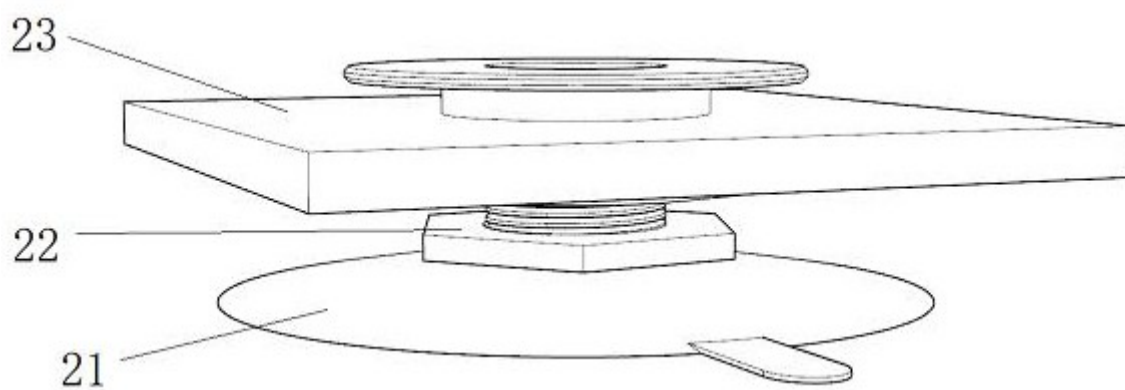


图 4

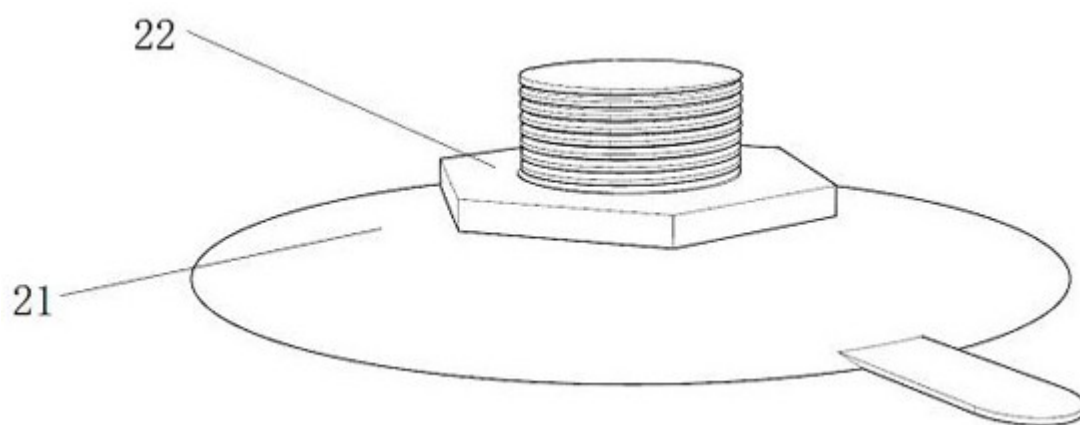


图 5

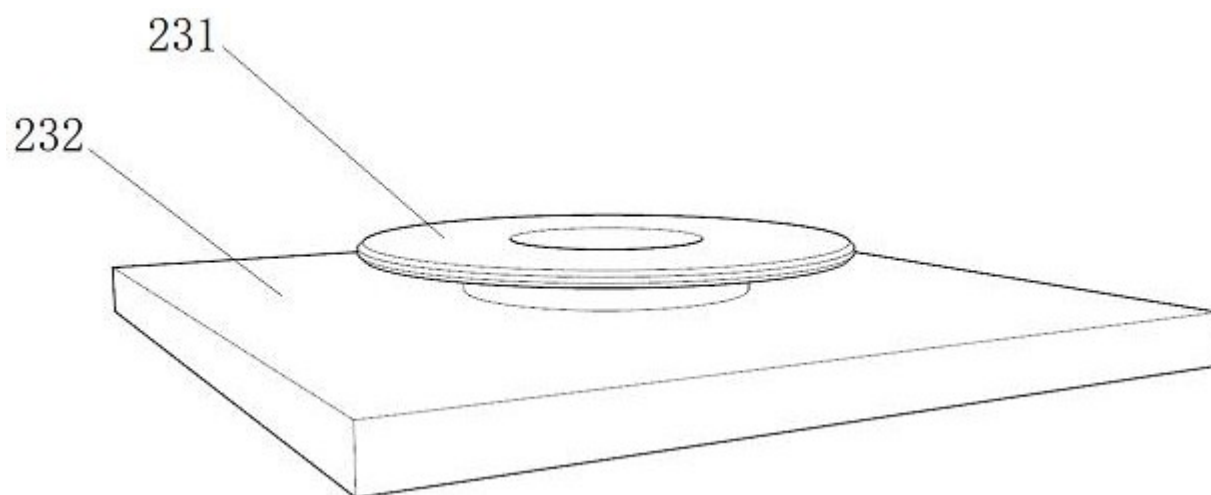


图 6

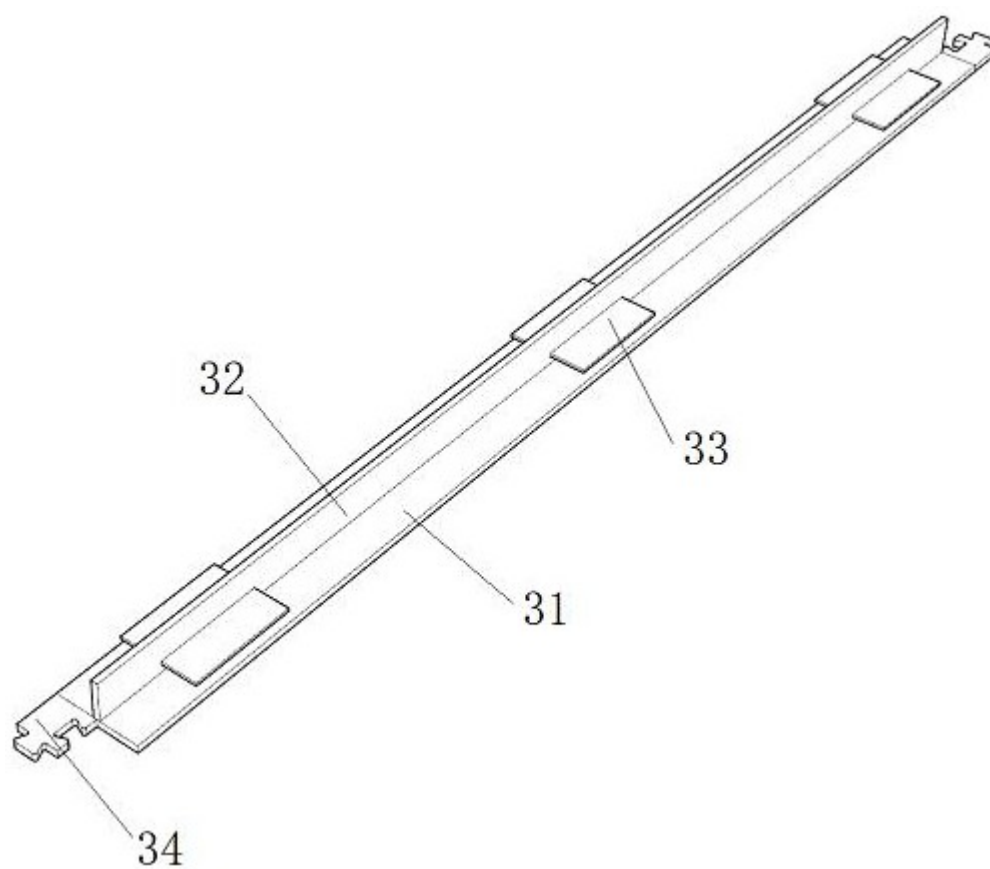


图 7

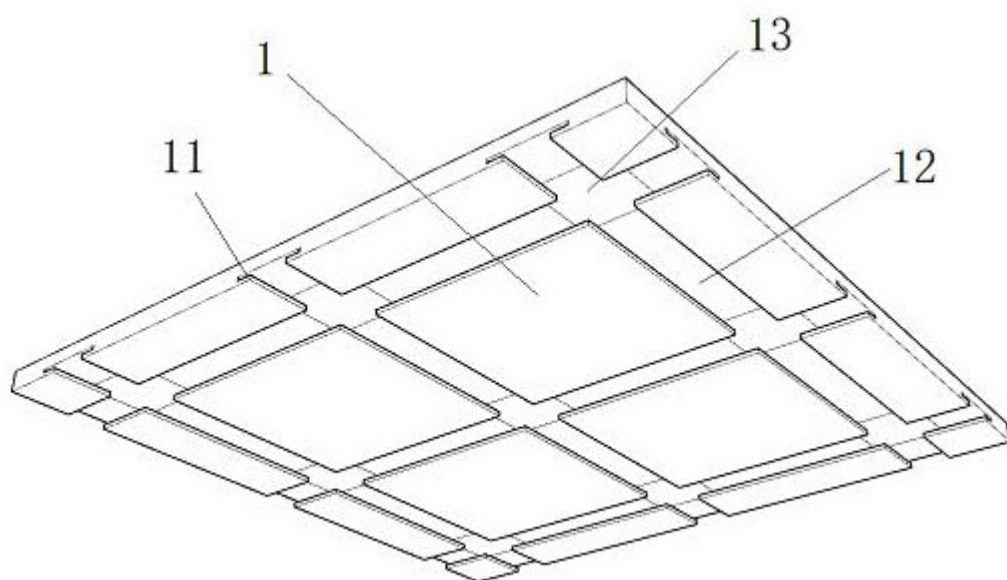


图 8