



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220080471 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 24

(21) 申请号 202321458739.8

(22) 申请日 2023.06.08

(73) 专利权人 四川蜀道顺欣建筑装饰工程有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区中和大道三段281号

(72) 发明人 杨兴成 舒山 祝仙 黎江 寇准

(51) Int. Cl.

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/22 (2006.01)

E04B 9/30 (2006.01)

E04B 1/86 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

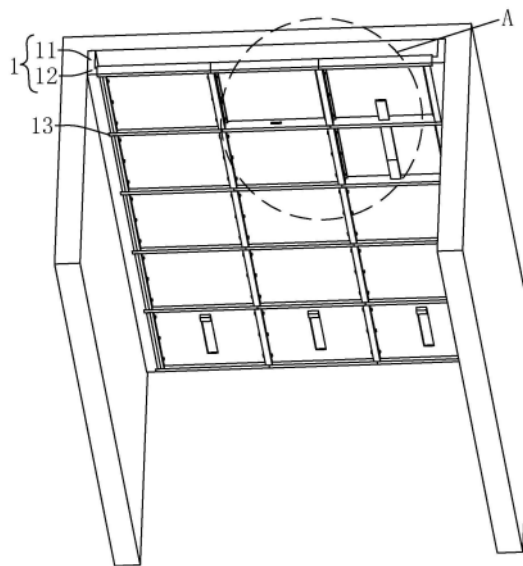
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种吊顶安装结构

(57) 摘要

本申请涉及一种吊顶安装结构,涉及吊顶技术领域,包括与墙壁使用膨胀螺钉连接的框架,两个所述框架对向设置,每个框架均等间距开设有若干安装槽,安装槽内均设有第一安装架,第一安装架穿设有若干第二安装架,第一安装架与第二安装架交叉设置,第一安装架与第二安装架相互垂直设置,每个第一安装架均向下延伸有第一安装板,每个第二安装架均向下延伸有第二安装板,交叉设置的第一安装板与第二安装板形成安装口,安装口内均可拆卸连接有吊顶板。可减少安装吊顶板时歪斜的情况发生,进而提高后续吊顶板的安装的效果,且结构简单,安装方便,无安装经验的使用者也可安装吊顶板,吊顶板安装的便利性较高。



1. 一种吊顶安装结构,包括与墙壁使用膨胀螺钉(100)连接的两个框架(1),其特征在于:两个所述框架(1)对向设置,每个框架(1)均等间距开设有若干安装槽(13),安装槽(13)内均设有第一安装架(2),第一安装架(2)穿设有若干第二安装架(22),第一安装架(2)与第二安装架(22)交叉设置,第一安装架(2)与第二安装架(22)相互垂直设置,每个第一安装架(2)均向下延伸有第一安装板(21),每个第二安装架(22)均向下延伸有第二安装板(221),交叉设置的第一安装板(21)与第二安装板(221)形成安装口(23),安装口(23)内均可拆卸连接有吊顶板(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:每个所述第二安装板(221)靠近吊顶板(3)的一侧均设有强磁铁(24),强磁铁(24)位于安装板的上端部。

3. 根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:每个所述吊顶板(3)均滑动连接有第一凸起(31),每个吊顶板(3)均开设有与第一凸起(31)适配的第一通槽(32)。

4. 根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:每个所述第二安装板(221)靠近吊顶板(3)的一侧均滑动连接有安装块(25),安装块(25)位于对应强磁铁(24)的下方,若干安装块(25)与安装板间均设有弹性件。

5. 根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:每个所述吊顶板(3)的周向均布设有铁框,铁框均开设有若干与第一凸起(31)适配的开口。

6. 根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:每个所述框架(1)均为轻钢材质。

7. 根据权利要求4所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:每个所述安装块(25)的下端部均为弧形设置,每个安装块(25)的上端部均为水平设置。

8. 根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:每个所述吊顶板(3)的下端部布设有用于防火隔音的钙硅板。

一种吊顶安装结构

技术领域

[0001] 本申请涉及吊顶技术领域,尤其是涉及一种吊顶安装结构。

背景技术

[0002] 吊顶,是指房屋居住环境的顶部装修的一种装饰。简单的说,就是指天花板的装饰,是室内装饰的重要部分之一。吊顶具有保温,隔热,隔声,吸声的作用,也是电气、通风空调、通信和防火、报警管线设备等工程的隐蔽层。

[0003] 家装吊顶是家装中常见的环节。在整个居室装饰中占有相当重要的地位,对居室顶面作适当的装饰,不仅能美化室内环境,还能营造出丰富多彩的室内空间艺术形象。在选择吊顶装饰材料与设计方案时,要遵循既省材、牢固、安全、又美观、实用的原则。

[0004] 现有的集成吊顶是通过天花板卡扣在龙骨中进行安装,现场安装过程较为复杂,需要请专业的安装工人对棚顶进行测量,然后在房屋的顶壁上竖直设置若干吊钩,然后在吊钩上放置若干骨架,对其进行安装,不论是买材料还是安装的价格都比较昂贵。

[0005] 但现在有许多年轻人喜欢极简风格,几个人去购买材料对房屋进行装修,但在进行安装时,由于使用者们的经验不足,容易造成吊顶安装歪斜的情况发生,因此,研发出一种安装简便,外形美观的吊顶结构是十分重要的。

实用新型内容

[0006] 为了提高吊顶安装的便利性,提高吊顶安装的效果,本申请提供一种吊顶安装结构。

[0007] 本申请提供一种吊顶安装结构,采用如下的技术方案:

[0008] 一种吊顶安装结构,包括与墙壁使用膨胀螺钉连接的两个框架,两个所述框架对向设置,每个框架均等间距开设有若干安装槽,安装槽内均设有第一安装架,第一安装架穿设有若干第二安装架,第一安装架与第二安装架交叉设置,第一安装架与第二安装架相互垂直设置,每个第一安装架均向下延伸有第一安装板,每个第二安装架均向下延伸有第二安装板,交叉设置的第一安装板与第二安装板形成安装口,安装口内均可拆卸连接有吊顶板。

[0009] 通过采用上述技术方案,在安装时,使用者首先将两个框架的上端部均与墙壁的顶部抵紧,然后利用膨胀螺钉将框架固定于墙壁侧面上,进而提高框架的水平度,减少后续安装吊顶板时歪斜的情况发生,进而提高后续吊顶板的安装的效果,然后使用者将第一安装板均插入至对应的安装槽内,然后将第二安装板插入至第一安装板内,然后将吊顶板置入进对应的安装口内即完成安装,结构简单,安装方便,无安装经验的使用者也可安装吊顶板,吊顶板安装的便利性较高。

[0010] 可选的,每个所述第二安装板靠近吊顶板的一侧均设有强磁铁,强磁铁位于安装板的上端部。

[0011] 通过采用上述技术方案,使用者将吊顶板置入进对应的安装口内,然后将吊顶板

向靠近强磁铁的方向推动,进而将吊顶板与强磁铁相连接,结构简单,安装方便。

[0012] 可选的,每个所述吊顶板均滑动连接有第一凸起,每个吊顶板均开设有与第一凸起适配的第一通槽。

[0013] 通过采用上述技术方案,使用者将若干吊顶板均安装完成后,然后将第一凸起均置入进相邻吊顶板的第一通槽内部,进而提高连接后若干吊顶板的稳定性。

[0014] 可选的,每个所述第二安装板靠近吊顶板的一侧均滑动连接有安装块,安装块位于对应强磁铁的下方,若干安装块与安装板间均设有弹性件。

[0015] 通过采用上述技术方案,使用者将吊顶板向靠近强磁铁的方向移动,将吊顶板板置于安装块的上端部即可停止推动吊顶板,结构简单,安装方便。

[0016] 可选的,每个所述吊顶板的周向均布设有铁框,铁框均开设有若干与第一凸起适配的开口。

[0017] 通过采用上述技术方案,使用者将吊顶推动至强磁铁处后,强磁铁会把铁框吸住,进而完成安装板与吊顶板的连接,建构简单,连接方便。

[0018] 可选的,每个所述框架均为轻钢材质。

[0019] 通过采用上述技术方案,轻钢材质的框架重量较轻且体积小,可有效减轻使用者在搬运时候的劳动强度,且轻钢材质作为框架其稳定性和刚性较强,可提高后续安装吊顶板的稳定性和安全性。

[0020] 可选的,每个所述安装块的下端部均为弧形设置,每个安装块的上端部均为水平设置。

[0021] 通过采用上述技术方案,随着使用者推动吊顶板,安装块均向第二安装板的内部回缩,然后使用者继续推动吊顶板,安装块弹出,然后使用者即可停止推动,将若干吊顶板均置于安装块的上端部,进而将若干吊顶板对齐,进而提高后续插接第一凸起的便利性。

[0022] 可选的,每个所述吊顶板的下端部布设有用于防火隔音的钙硅板。

[0023] 通过采用上述技术方案,钙硅板可有效的隔绝楼上所发出的噪音,进而提高使用者的舒适度,而且钙硅板的防火性能较好,在火灾发生时,可减少火势蔓延幅度。

[0024] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0025] 1. 在安装时,使用者首先将两个框架的上端部均与墙壁的顶部抵紧,然后利用膨胀螺钉将框架固定于墙壁侧面上,进而提高框架的水平度,减少后续安装吊顶板时歪斜的情况发生,进而提高后续吊顶板的安装的效果,然后使用者将第一安装板均插入至对应的安装槽内,然后将第二安装板插入至第一安装板内,然后将吊顶板置入进对应的安装口内即完成安装,结构简单,安装方便,无安装经验的使用者也可安装吊顶板,吊顶板安装的便利性较高;

[0026] 2. 随着使用者推动吊顶板,安装块向安装板的内部回缩,然后使用者继续推动吊顶板,安装块弹出,然后使用者即可停止推动,将若干吊顶板均置于安装块的上端部,进而将若干吊顶板对齐,进而提高后续插接第一凸起的便利性;

附图说明

[0027] 图1是一种吊顶安装结构的整体结构示意图。

[0028] 图2是一种吊顶安装结构另一个角度的整体结构示意图。

[0029] 图3是图2中A部分的放大示意图。

[0030] 图4是一种吊顶安装结构的剖面示意图。

[0031] 图5是图4中B部分的放大示意图。

[0032] 附图标记说明:100、膨胀螺钉;1、框架;11、竖直板;12、水平板;13、安装槽;2、第一安装架;21、第一安装板;211、第一通孔;22、第二安装架;221、第二安装板;23、安装口;24、强磁铁;25、安装块;3、吊顶板;31、第一凸起;32、第一通槽。

具体实施方式

[0033] 以下结合全部附图对本申请作进一步详细说明。

[0034] 本申请实施例公开一种吊顶安装结构。

[0035] 参照图1和图2,一种吊顶安装结构,包括与墙壁使用膨胀螺钉100连接的两个框架1,使用者首先将两个框架1对向安装于墙壁上,每个框架1均等间距开设有若干安装槽13,安装槽13内均安装有第一安装架2,框架1上交叉安装有若干第一安装架2和第二安装架22,若干第一安装架2均向下延伸有第一安装板21,第二安装架22均向下延伸若干第二安装板221。

[0036] 参照图2和图3,交叉设置的第一安装板21和第二安装板221形成安装口23,安装口23内均可拆卸连接有吊顶板3,使用者将吊顶板3安装至安装口23内即完成吊顶板3的初步安装。

[0037] 参照图1和图2,两个框架1均为L型,框架1包括相互垂直设置的竖直板11与水平板12,使用者将每个竖直板11的上端部均与对应墙壁的顶棚抵接,然后在墙壁上钻孔,利用将膨胀螺钉100穿过框架1后,将膨胀螺钉100穿入孔内即完成固定框架1的固定,可提高框架1安装后的水平度,减少后续安装吊顶板3时歪斜的情况发生,进而提高后续吊顶板3的安装效果。

[0038] 其中框架1为轻钢材质,轻钢材质的框架1重量较轻且体积小,可有效减轻使用者在搬运时候的劳动强度,且轻钢材质作为框架1其稳定性和刚性较强,可提高后续安装吊顶板3的稳定性和安全性。

[0039] 参照图1和图3,使用者将若干第一安装架2均置于对应的安装槽13内,每个第一安装架2均开设有与第二安装架22适配的第一通孔211,第一安装架2安装结束后,将第二安装架22插入至对应的第一通孔211内部,完成第一安装架2与第二安装架22的连接。

[0040] 参照图3和图4,安装完成后,使用者即可开始对吊顶板3进行安装,使用者将吊顶板3均置入至对应的安装口23内,第二安装板221的两侧均滑动连接有安装块25,安装块25与第二安装板221间均设有弹性件,安装块25的下端部弧形设置,随着使用者的推动,吊顶板3与安装块25的下端部抵接,安装块25受到吊顶板3的压力回缩至第二安装板221内部,然后使用者继续推动吊顶板3。

[0041] 参照图3,每个第二安装板221靠近吊顶板3的一侧均设有强磁铁24,强磁铁24位于安装块25的上端部,强磁铁24位于安装块25的上方,吊顶板3的周向均布设有铁框,铁框与强磁铁24接触后被强磁铁24吸住,结构简单,安装方便;此时吊顶板3的高度高于安装块25的上端部,安装块25所受压力消失,弹性件复原,安装块25向原位移,安装块25的上端部水平设置,然后使用者即可停止推动吊顶板3,进而将若干吊顶板3对齐,安装完成,结构简

单,安装方便。

[0042] 参照图4和图5,每个吊顶板3均滑动连接有第一凸起31,每个吊顶板3均开设有与第一凸起31适配的第一通槽32,使用者将第一凸起31向相邻吊顶板3内滑动,铁框开设有与第一凸起31适配的开口,每个第一安装板21均开设有若干与第一凸起31适配的第一通孔211,使用者将第一凸起31穿过开口和第一通孔211(参照图3),然后滑动至相邻吊顶板3的第一通槽32内,随着第一凸起31的移动,进而带动若干第一凸起31均向相邻的第一通槽32内移动,完成吊顶板3间的连接,进而提高连接后若干吊顶板3的稳定性。

[0043] 吊顶板3的下端部布设有用于防火隔音的钙硅板,在安装结束后,钙硅板可以有效的隔绝楼上发出的噪音,进而提高使用者的舒适度,且钙硅板的防火性能好,若出现火灾,可对隔绝火源,减少火势蔓延的情况发生。

[0044] 本申请实施例一种吊顶安装结构的实施原理为:使用者首先将框架1与墙壁使用膨胀螺钉100相连接,然后使用者将安装架交叉安装至框架1上,然后使用者将吊顶板3向安装口23内进行安装,将若干吊顶板3均安装完成后,使用者将第一凸起31向相邻的第一通槽32内滑动,随着第一凸起31的移动,若干第一凸起31均向相邻的第一通槽32内滑动,进而提高若干吊顶板3连接后的稳定性,结构简单,安装方便,无安装经验的使用者也可安装吊顶板3,吊顶板3安装的便利性较高。

[0045] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

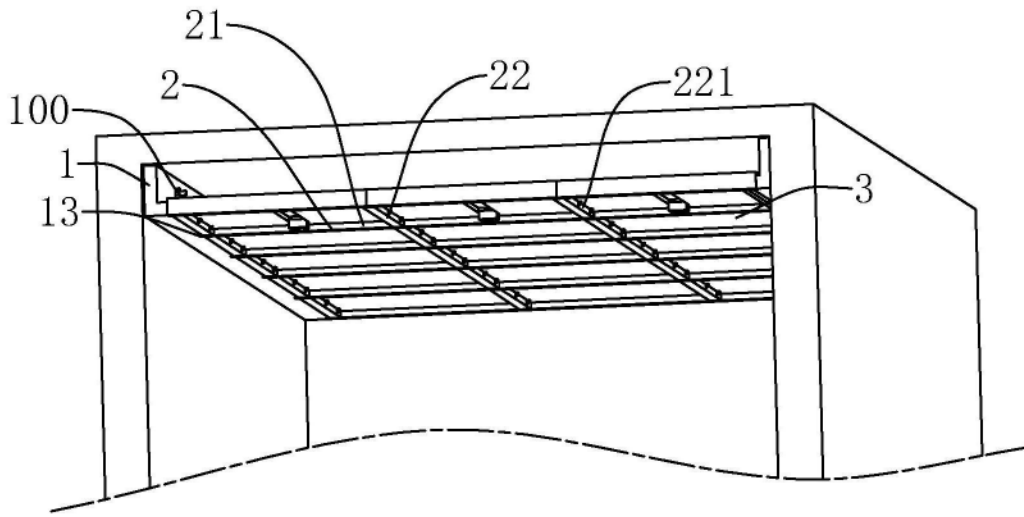


图1

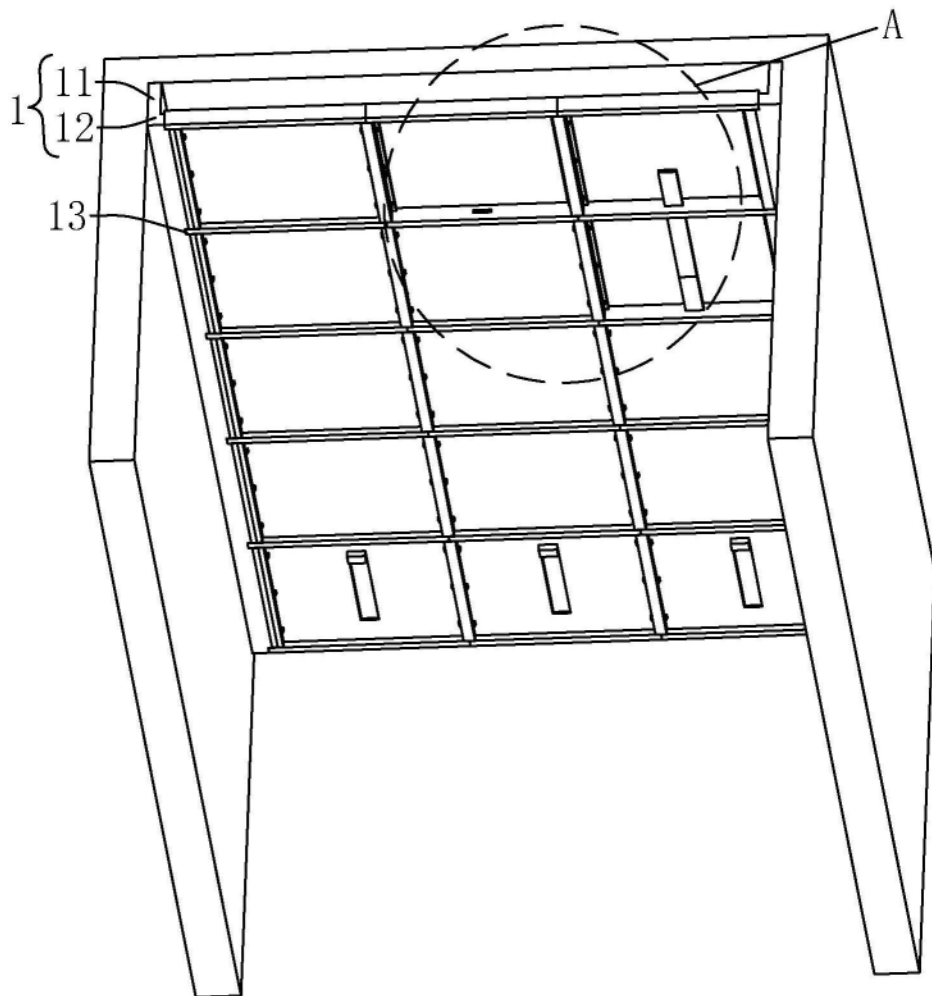
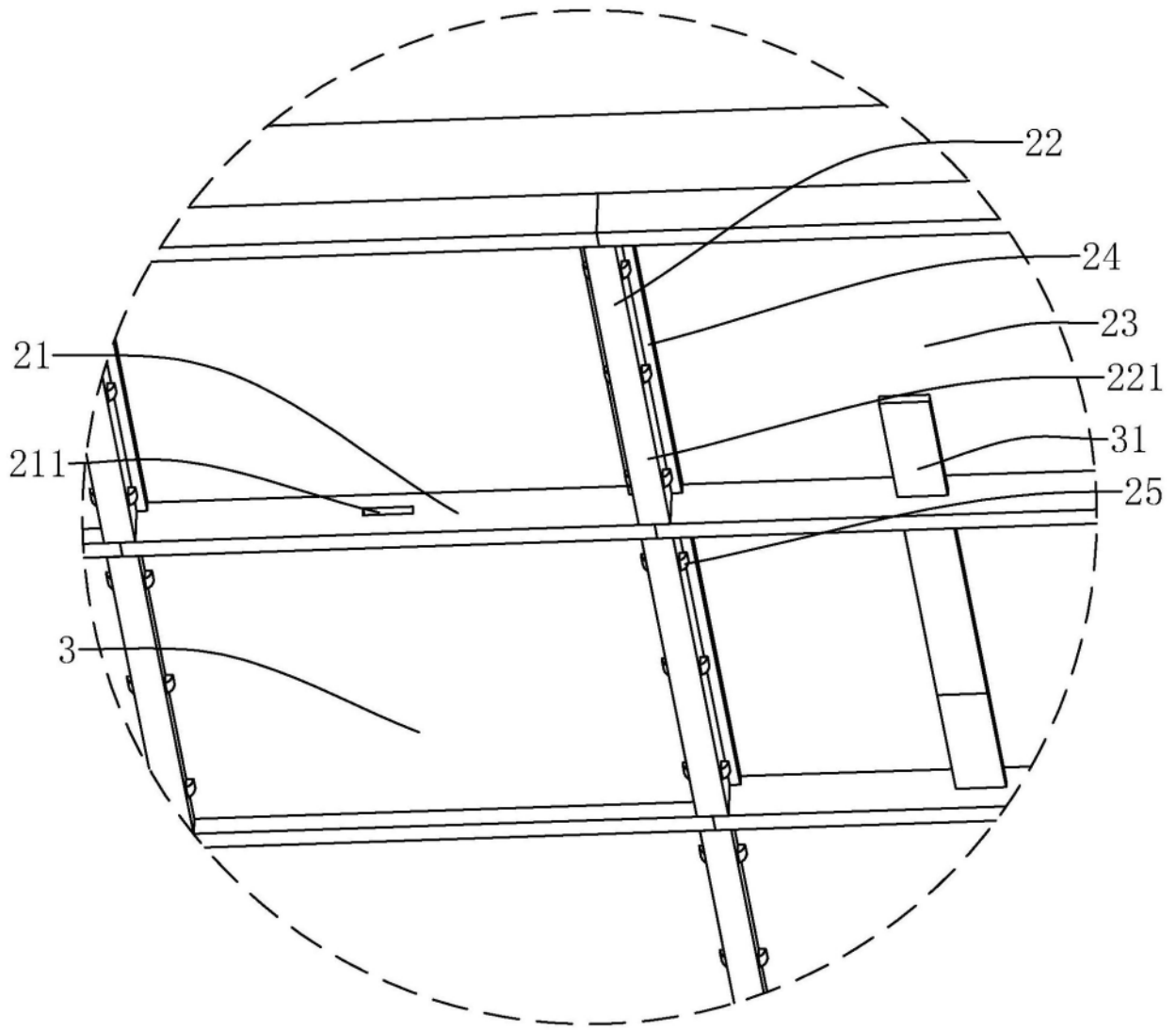


图2



A

图3

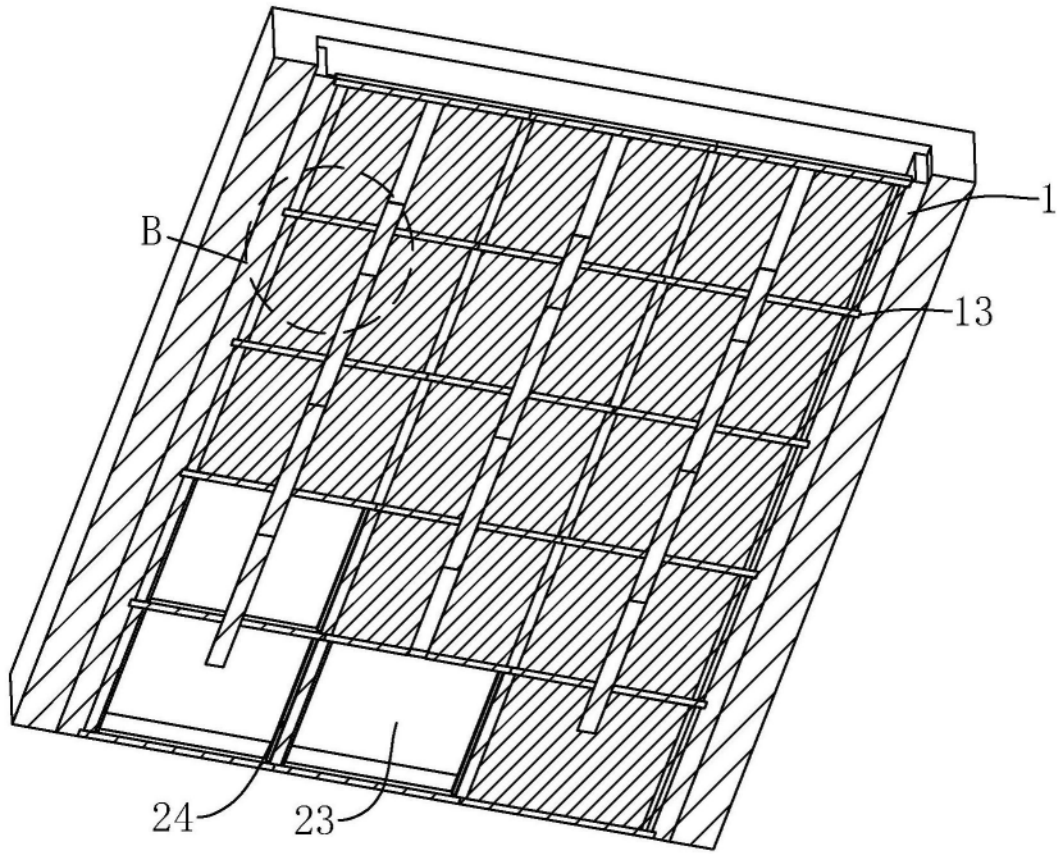
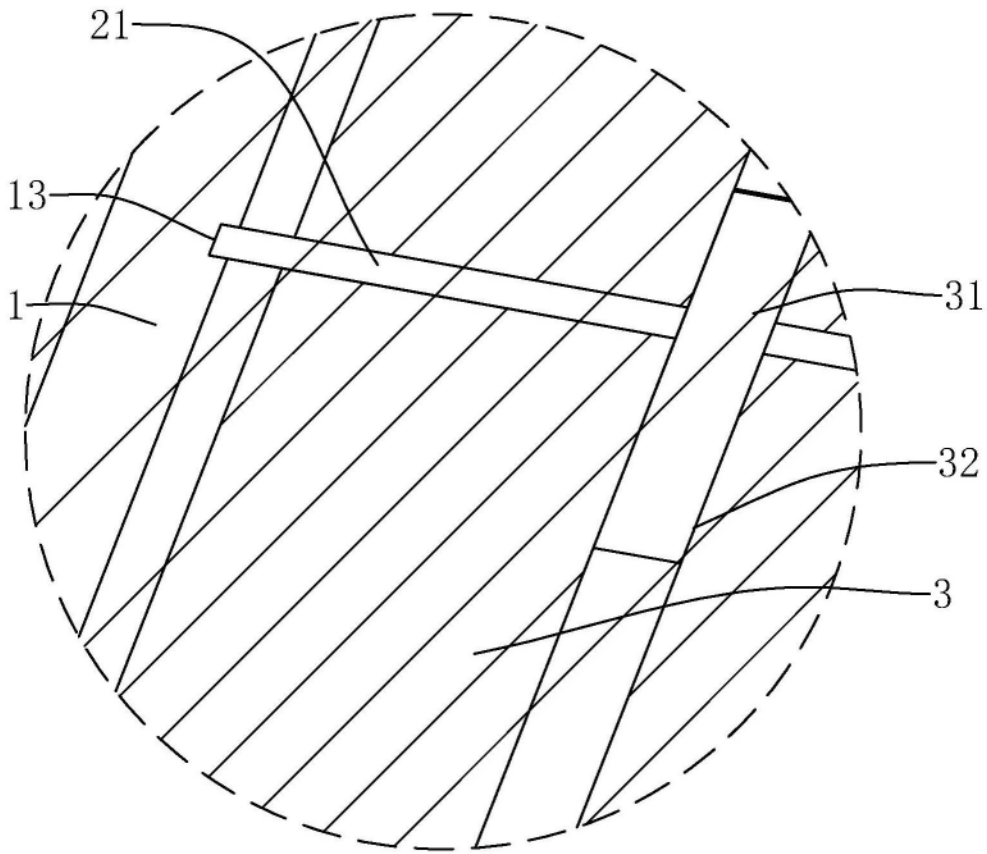


图4



B

图5