



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217379614 U

(45) 授权公告日 2022.09.06

(21) 申请号 202121946547.2

(22) 申请日 2021.08.18

(73) 专利权人 河源市美嘉美科技有限公司  
地址 517000 广东省河源市连平县三角镇  
生态工业园阳光大道东

(72) 发明人 黄锦雄 骆国光

(74) 专利代理机构 北京卓恒知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 11394  
专利代理师 李迪

(51) Int.Cl.

E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/23 (2006.01)

E04F 13/14 (2006.01)

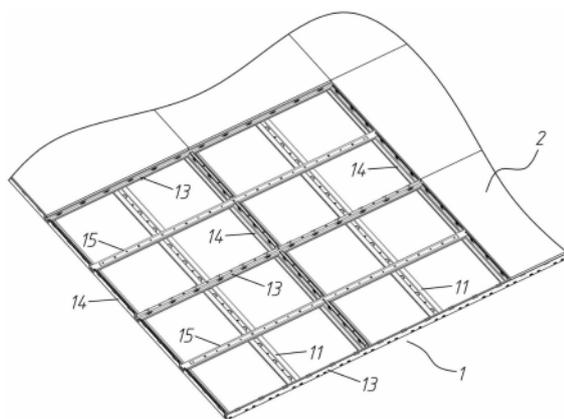
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种墙面瓷砖铺设结构

### (57) 摘要

本实用新型提供一种墙面瓷砖铺设结构,包括底架及复合瓷砖,底架包括与墙面固定的若干竖向的固定条,通过连接件垂直安装于固定条上的第一龙骨,与固定条平行设置的第二龙骨,第二龙骨上设置有卡放第一龙骨的安装槽,使得第一龙骨与第二龙骨形成与复合瓷砖的对应的网格,且安装面保持在同一平面;第一龙骨的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第一安装棱,第二龙骨的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第二安装棱,第一安装棱及第二安装棱上卡固有若干向侧面延伸出的卡爪,而复合瓷砖的侧边具有内凹的卡槽,复合瓷砖通过卡槽与卡爪配合从而固定在底架上。施工时无需对墙面进行找平,各部分之间再通过卡接即可完成安装,施工效率得到极大提高。



1. 一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:包括底架及复合瓷砖,所述底架包括与墙面固定的若干竖向的固定条,通过连接件垂直安装于所述固定条上的第一龙骨,与所述固定条间隔且平行设置的第二龙骨,所述第二龙骨上设置有卡放所述第一龙骨的安装槽,使得所述第一龙骨与所述第二龙骨形成与所述复合瓷砖的边缘对应的网格,且所述第一龙骨与所述第二龙骨的安装面保持在同一平面;所述第一龙骨的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第一安装棱,所述第二龙骨的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第二安装棱,所述第一安装棱及所述第二安装棱上卡固有若干向侧面延伸出的卡爪,而所述复合瓷砖的侧边具有内凹的卡槽,所述复合瓷砖通过所述卡槽与所述卡爪配合从而固定在所述底架上。

2. 根据权利要求1所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:所述固定条的顶面具有截面为倒T型的第一滑槽,所述第一龙骨的底面具有截面为T型的第二滑槽,所述连接件包括与所述第二滑槽滑动连接的上扣端、以及与所述第一滑槽滑动连接的下扣端。

3. 根据权利要求1或2所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:所述第一龙骨之间还平行地设有支撑条,所述支撑条通过所述连接件安装于所述固定条上,而所述第二龙骨亦通过所述安装槽卡放所述支撑条,使得所述支撑条与所述第一龙骨及所述第二龙骨的安装面保持在同一平面。

4. 根据权利要求3所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:所述第一龙骨、所述第二龙骨和/或所述支撑条的顶面具有缓冲条。

5. 根据权利要求1所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:所述卡爪包括安装侧及卡固侧,所述安装侧包括位于两端的用于穿过所述第一安装棱或所述第二安装棱并勾住其背面的挂扣,以及位于中间的用于穿过所述第一安装棱或所述第二安装棱并进行定位的定位柱;所述卡固侧包括用于与所述卡槽配合的卡扣,以及位于两端的用于抵顶所述第一安装棱或所述第二安装棱侧壁的弹性爪。

6. 根据权利要求5所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:所述卡扣的外侧面为便于所述复合瓷砖卡入的斜面。

7. 根据权利要求1所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:所述复合瓷砖包括相互贴合固定的顶板和底板,且所述顶板的外缘超出所述底板的外缘,使得两相邻的所述复合瓷砖安装在所述底架上后边缘相抵接。

8. 根据权利要求1所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:位于最外侧的所述第一龙骨及所述第二龙骨均为半侧结构,即所述第一龙骨以所述第一安装棱的中线为边界形成竖向的弯折面,而所述第二龙骨以所述第二安装棱的中线为边界形成竖向的弯折面,使得最外侧的所述第一龙骨及所述第二龙骨边沿与对应的所述复合瓷砖边沿平齐。

9. 根据权利要求1所述的一种墙面瓷砖铺设结构,其特征在于:所述底架的网格空间内还填充有吸声材料。

## 一种墙面瓷砖铺设结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家装施工技术领域,具体是指一种墙面瓷砖铺设结构。

### 背景技术

[0002] 装修中,墙面铺设瓷砖的常规方式是采用水泥将瓷砖粘合固定。这种方式施工周期长,成本高,对施工技术要求也较高,而且后期进行维修或重装时,拆除难度非常大。虽然现有技术中已有在外墙面采用干挂式结构铺设幕墙的方式,但由于使用环境不同,技术要求较高,导致其干挂式结构较为复杂,施工难度大、技术要求高。基于此,市场需求一种更适于室内施工的墙面瓷砖铺设结构。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构及施工简单的墙面瓷砖铺设结构。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种墙面瓷砖铺设结构,包括底架及复合瓷砖,所述底架包括与墙面固定的若干竖向的固定条,通过连接件垂直安装于所述固定条上的第一龙骨,与所述固定条间隔且平行设置的第二龙骨,所述第二龙骨上设置有卡放所述第一龙骨的安装槽,使得所述第一龙骨与所述第二龙骨形成与所述复合瓷砖的边缘对应的网格,且所述第一龙骨与所述第二龙骨的安装面保持在同一平面;所述第一龙骨的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第一安装棱,所述第二龙骨的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第二安装棱,所述第一安装棱及所述第二安装棱上卡固有若干向侧面延伸出的卡爪,而所述复合瓷砖的侧边具有内凹的卡槽,所述复合瓷砖通过所述卡槽与所述卡爪配合从而固定在所述底架上。

[0006] 其有益效果在于:固定条通过墙钉与墙面固定后,第一龙骨通过连接件与固定条固定,而第二龙骨则通过安装槽被第一龙骨固定,使得底架与墙面结合牢固且外侧能承受较大的拉力,复合瓷砖通过卡槽卡固于卡爪上,不仅四周的内侧被第一龙骨及第二龙骨的顶面支撑,而且不易向外侧掉落。由于固定条的支撑,第一龙骨及第二龙骨与墙面之间具有一定的间隙,因此施工时无需对墙面进行找平,在铺设时仅需将底架的四角调平即可,各部分之间再通过卡接即可完成安装,施工效率得到极大提高,且相比传统水泥粘贴方式,不仅成本低,施工快,而且后期方便拆除、无建筑废料。而相比现有的干挂式外墙结构,则结构更为简单,且无需进行复杂的调平及打钉固定。

[0007] 一种优选方案,所述固定条的顶面具有截面为倒T型的第一滑槽,所述第一龙骨的底面具有截面为T型的第二滑槽,所述连接件包括与所述第二滑槽滑动连接的上扣端、以及与所述第一滑槽滑动连接的下扣端。

[0008] 上述方案中,连接件与固定条及第一龙骨之间滑动连接,不仅能降低施工时对固定条安装精度的要求,而且可方便后期根据墙面尺寸调整复合瓷砖的位置。

[0009] 一种优选方案,所述第一龙骨之间还平行地设有支撑条,所述支撑条通过所述连接件安装于所述固定条上,而所述第二龙骨亦通过所述安装槽卡放所述支撑条,使得所述

支撑条与所述第一龙骨及所述第二龙骨的安装面保持在同一平面。

[0010] 上述方案中,由于该支撑条通过连接件与固定条连接,再卡放于第二龙骨的安装槽内,因此能进一步加强对第二龙骨向墙面一侧的拉力以及竖向的支撑力;同时,还增强了底架的强度、并提高了对复合瓷砖的支撑性。

[0011] 一种优选方案,所述第一龙骨、所述第二龙骨和/或所述支撑条的顶面具有缓冲条。

[0012] 上述方案中,设置缓冲条可避免复合瓷砖与底架之间碰撞摩擦产生噪音。

[0013] 一种优选方案,所述卡爪包括安装侧及卡固侧,所述安装侧包括位于两端的用于穿过所述第一安装棱或所述第二安装棱并勾住其背面的挂扣,以及位于中间的用于穿过所述第一安装棱或所述第二安装棱并进行定位的定位柱;所述卡固侧包括用于与所述卡槽配合的卡扣,以及位于两端的用于抵顶所述第一安装棱或所述第二安装棱侧壁的弹性爪。进一步,所述卡扣的外侧面为便于所述复合瓷砖卡入的斜面。

[0014] 上述方案中,挂扣拉住第一安装棱或第二安装棱的一侧,而弹性爪弹性抵顶第一安装棱或第二安装棱的另一侧,使得卡爪无法纵向松动,而定位柱及挂扣则可避免卡爪横向松动,从而保证了复合瓷砖安装的稳定性。而卡扣的斜面方便复合瓷砖从顶面向下卡入,方便快速安装。

[0015] 一种优选方案,一种优选方案,所述复合瓷砖包括相互贴合固定的顶板和底板,且所述顶板的外缘超出所述底板的外缘,使得两相邻的所述复合瓷砖安装在所述底架上后边缘相抵接。

[0016] 上述方案中,复合瓷砖采用顶板和底板贴合的结构,方便了复合瓷砖的生产;而顶板超出底板的外缘,则两相邻的复合瓷砖的顶板边缘刚好能将安装棱的顶面覆盖,避免留下较宽的缝隙。

[0017] 一种优选方案,位于最外侧的所述第一龙骨及所述第二龙骨均为半侧结构,即所述第一龙骨以所述第一安装棱的中线为边界形成竖向的弯折面,而所述第二龙骨以所述第二安装棱的中线为边界形成竖向的弯折面,使得最外侧的所述第一龙骨及所述第二龙骨边沿与对应的所述复合瓷砖边沿平齐。

[0018] 上述方案中,位于边缘的第一龙骨或第二龙骨采用半侧结构,可避免室内墙面铺设时,最外侧边缘留下空隙。

[0019] 一种优选方案,所述底架的网格空间内还填充有吸声材料。

[0020] 上述方案中,吸声材料装在底架的网格空间内,不占用额外的安装空间,且吸声材料铺设方便,使得墙面具备良好的吸声效果。

## 附图说明

[0021] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细的说明。

[0022] 图1为实施例底架与复合瓷砖的安装结构局部示意图;

[0023] 图2为实施例中底架的局部安装结构示意图;

[0024] 图3为实施例中连接件的结构示意图;

[0025] 图4为底架与复合瓷砖的安装结构剖面示意图;

[0026] 图5为底架与复合瓷砖在边缘处的安装结构剖面示意图;

[0027] 图6为卡爪的结构示意图；

[0028] 图7为复合瓷砖的结构示意图。

### 具体实施方式

[0029] 以下结合附图对本实用新型进行进一步说明：

[0030] 参考图1至图7，一种墙面瓷砖铺设结构，包括底架1及复合瓷砖2，所述底架1包括与墙面通过墙钉固定的若干竖向的固定条11，通过连接件12垂直安装于所述固定条11上的第一龙骨13，与所述固定条11间隔且平行设置的第二龙骨14，所述第二龙骨14上设置有卡放所述第一龙骨13的安装槽141，使得所述第一龙骨13与所述第二龙骨14形成与所述复合瓷砖2的边缘对应的网格，且所述第一龙骨13与所述第二龙骨14的安装面保持在同一平面；所述第一龙骨13的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第一安装棱131，所述第二龙骨14的顶面中心具有沿长度方向的凸出的第二安装棱142，所述第一安装棱131及所述第二安装棱142上卡固有若干向侧面延伸出的卡爪3，而所述复合瓷砖2的侧边具有内凹的卡槽201，所述复合瓷砖2通过所述卡槽201与所述卡爪3配合从而固定在所述底架1上。

[0031] 在进行铺设时，可根据室内墙面的长宽尺寸来裁切第一龙骨13及第二龙骨14的尺寸，保证第一龙骨13及第二龙骨14的整体性：竖向间隔的若干固定条11通过墙钉与墙面固定后，第一龙骨13通过连接件12与固定条11固定，而第二龙骨14则通过安装槽141被第一龙骨13固定，使得底架1与墙面结合牢固且外侧能承受较大的拉力，复合瓷砖2通过卡槽201卡固于卡爪3上，不仅四周的内侧被第一龙骨13及第二龙骨14的顶面支撑，而且不易向外侧掉落。由于固定条11的支撑，第一龙骨13及第二龙骨14与墙面之间具有一定的间隙，因此施工时无需对墙面进行找平，在铺设时仅需将底架1的四角调平即可，各部分之间再通过卡接即可完成安装，施工效率得到极大提高，且相比传统水泥粘贴方式，不仅成本低，施工快，而且后期方便拆除、无建筑废料。而相比现有的干挂式外墙结构，则结构更为简单，且无需进行复杂的调平及打钉固定。

[0032] 参考图2至图4，为了简化安装及调节，一种优选实施结构，所述固定条11的顶面具有截面为倒T型的第一滑槽111，所述第一龙骨13的底面具有截面为T型的第二滑槽132，所述连接件12包括与所述第二滑槽132滑动连接的上扣端121、以及与所述第一滑槽111滑动连接的下扣端122。连接件12与固定条11及第一龙骨13之间滑动连接，不仅能降低施工时对固定条11安装精度的要求，而且可方便后期根据墙面尺寸调整复合瓷砖2的位置。

[0033] 参考图1和图2，为了增强底架1的稳定性，一种优选实施结构，所述第一龙骨13之间还平行地设有支撑条15，所述支撑条15通过所述连接件12安装于所述固定条11上，而所述第二龙骨14亦通过所述安装槽141卡放所述支撑条15，使得所述支撑条15与所述第一龙骨13及所述第二龙骨14的安装面保持在同一平面。由于该支撑条15通过连接件12与固定条11连接，再卡放于第二龙骨14的安装槽141内，因此能进一步加强对第二龙骨14向墙面一侧的拉力以及竖向的支撑力；同时，还增强了底架1的强度、并提高了对复合瓷砖2的支撑性。

[0034] 为了降低摩擦噪音，一种优选实施结构，所述第一龙骨13、所述第二龙骨14和/或所述支撑条15的顶面具有缓冲条4。设置缓冲条4可避免复合瓷砖2与底架1之间碰撞摩擦产生噪音。

[0035] 参考图6，为了保证复合瓷砖2安装的稳定性及提高安装的便捷性，一种优选实施

结构,所述卡爪3包括安装侧及卡固侧,所述安装侧包括位于两端的用于穿过所述第一安装棱131或所述第二安装棱142并勾住其背面的挂扣31,以及位于中间的用于穿过所述第一安装棱131或所述第二安装棱142并进行定位的定位柱32;所述卡固侧包括用于与所述卡槽201配合的卡扣33,以及位于两端的用于抵顶所述第一安装棱131或所述第二安装棱142侧壁的弹性爪34。进一步,所述卡扣33的外侧面为便于所述复合瓷砖2卡入的斜面。挂扣31拉住第一安装棱131或第二安装棱142的一侧,而弹性爪34弹性抵顶第一安装棱131或第二安装棱142的另一侧,使得卡爪3无法纵向松动,而定位柱32及挂扣31则可避免卡爪3横向松动,从而保证了复合瓷砖2安装的稳定性。而卡扣33的斜面方便复合瓷砖2从顶面向下卡入,方便快速安装。

[0036] 参考图7,为了便于复合瓷砖2的生产并避免相邻复合瓷砖2之间留下较宽间隙,一种优选实施结构,所述复合瓷砖2包括相互贴合固定的顶板22和底板23,且所述顶板22的外缘超出所述底板23的外缘,使得两相邻的所述复合瓷砖2安装在所述底架1上后边缘相抵接。复合瓷砖2采用顶板22和底板23贴合的结构,方便了复合瓷砖2的生产;而顶板22超出底板23的外缘,则两相邻的复合瓷砖2的顶板22边缘刚好能将安装棱的顶面覆盖,避免留下较宽的缝隙。

[0037] 参考图5,为了避免墙面边缘留下间隙,一种优选实施结构,位于最外侧的所述第一龙骨13及所述第二龙骨14均为半侧结构,即所述第一龙骨13以所述第一安装棱131的中线为边界形成竖向的弯折面1311,而所述第二龙骨14以所述第二安装棱142的中线为边界形成竖向的弯折面,使得最外侧的所述第一龙骨13及所述第二龙骨14边沿与对应的所述复合瓷砖2边沿平齐。位于边缘的第一龙骨13或第二龙骨14采用半侧结构,可避免室内墙面铺设时,最外侧边缘留下空隙。

[0038] 为了使墙面具备吸声效果,一种优选实施结构中,所述底架1的网格空间内还填充有吸声材料,比如与单个网格空间面积相适配的吸引棉。吸声材料装在底架1的网格空间内,不占用额外的安装空间,且吸声材料铺设方便,使得墙面具备良好的吸声效果。

[0039] 以上所述并非对本实用新型的技术范围作任何限制,凡依据本实用新型技术实质对以上的实施例所作的任何修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

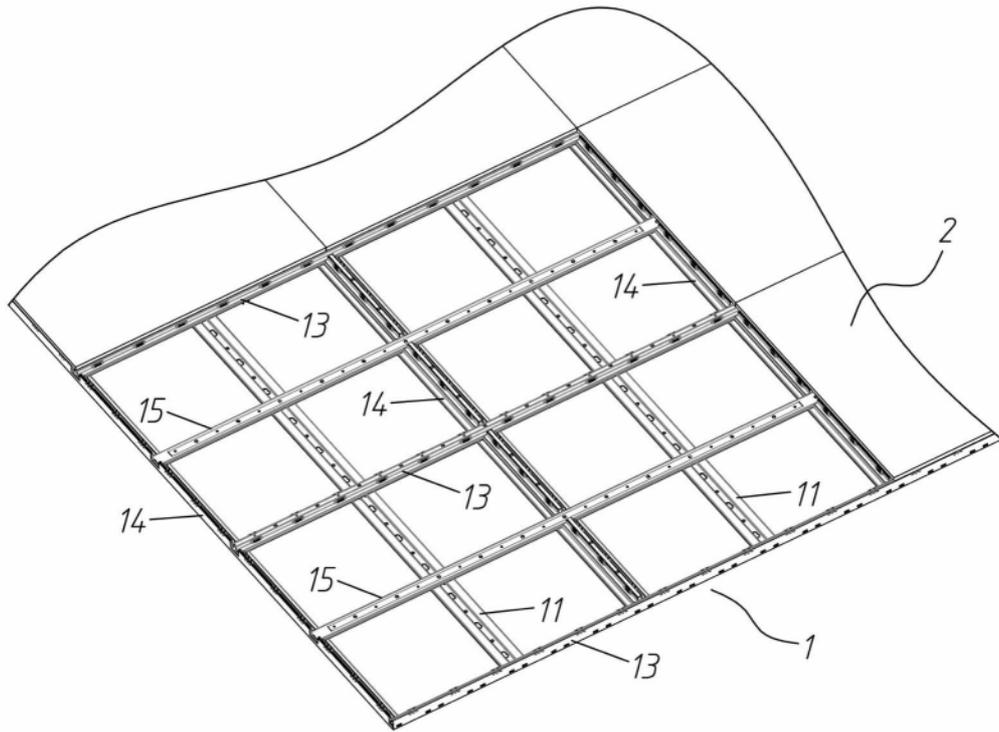


图1

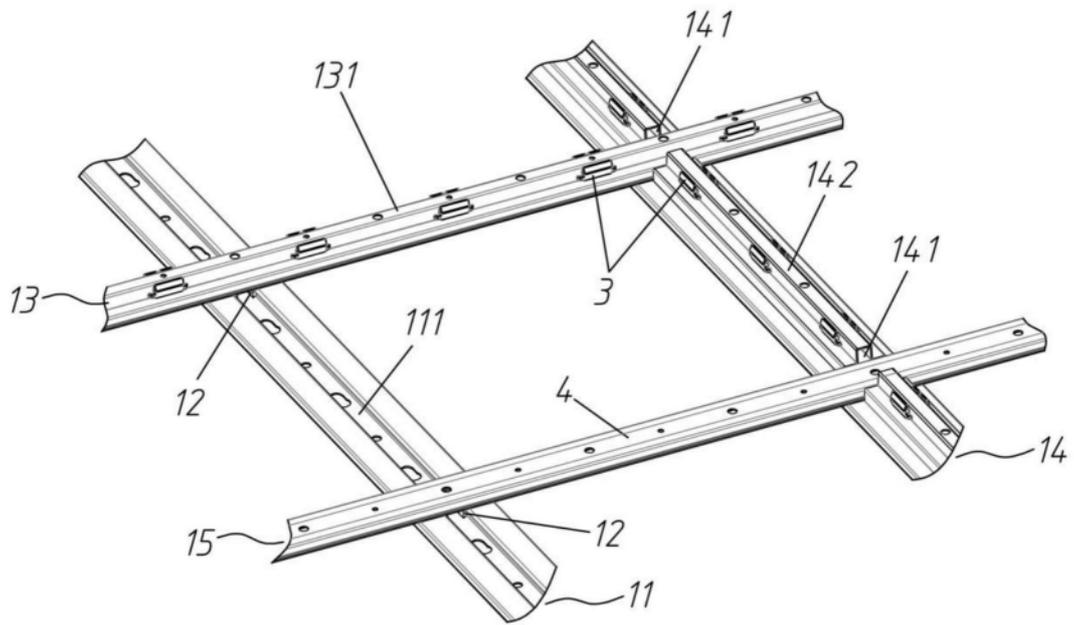


图2

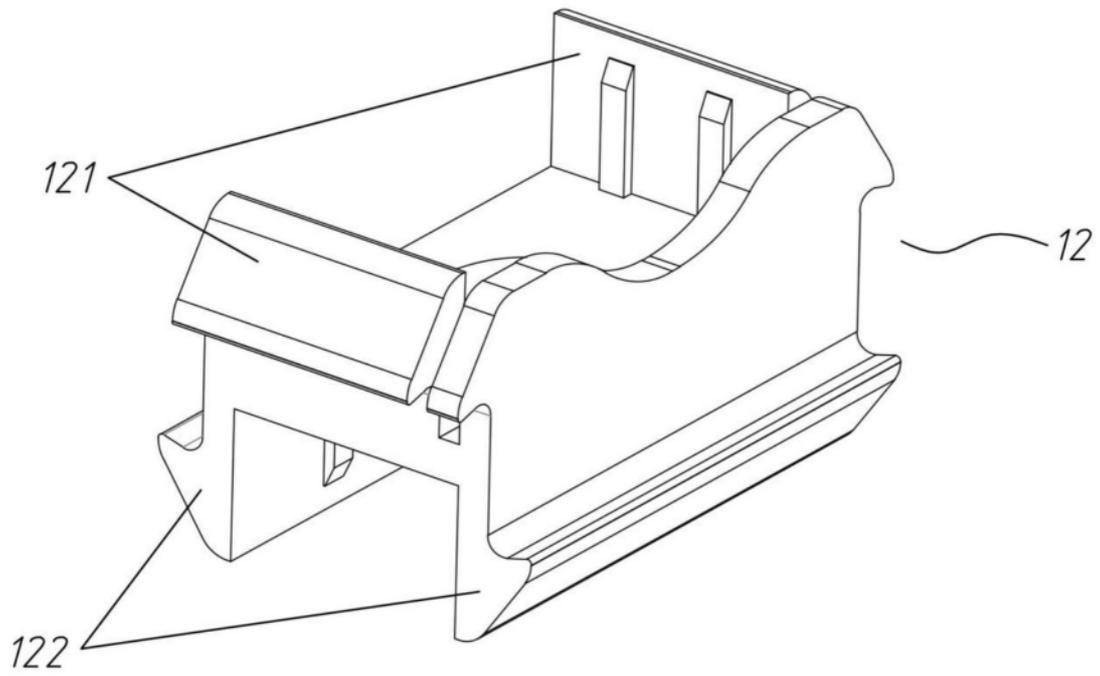


图3

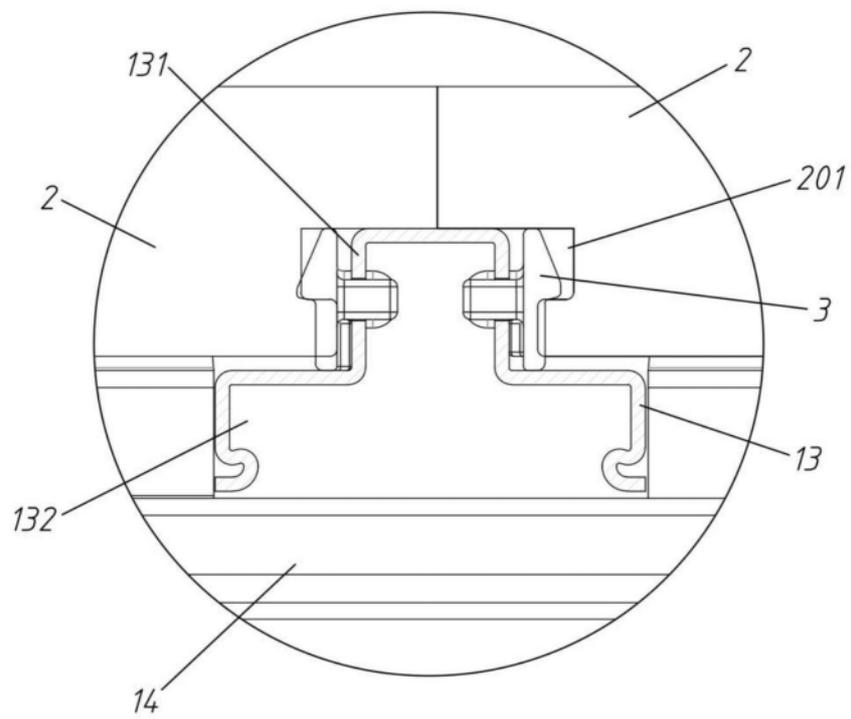


图4

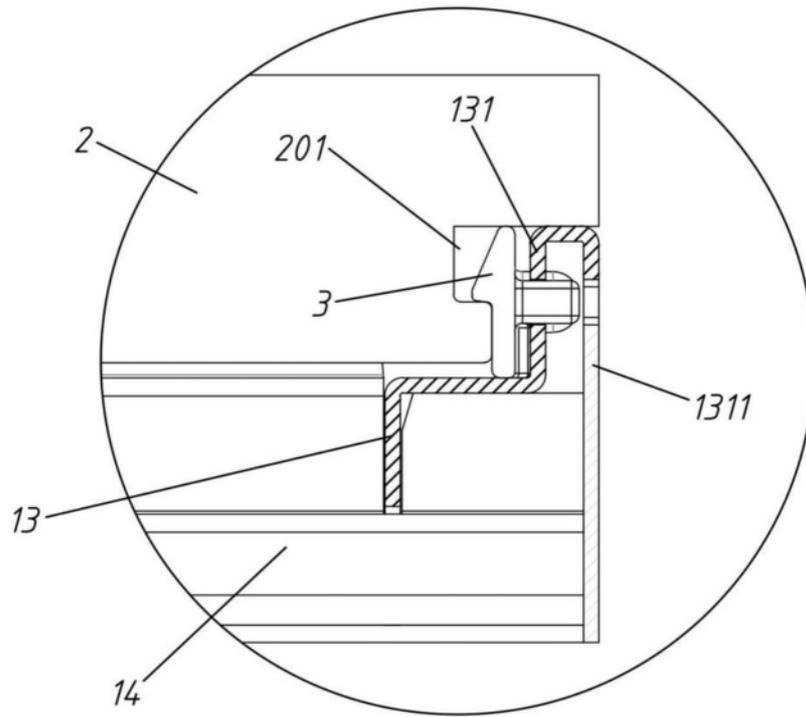


图5

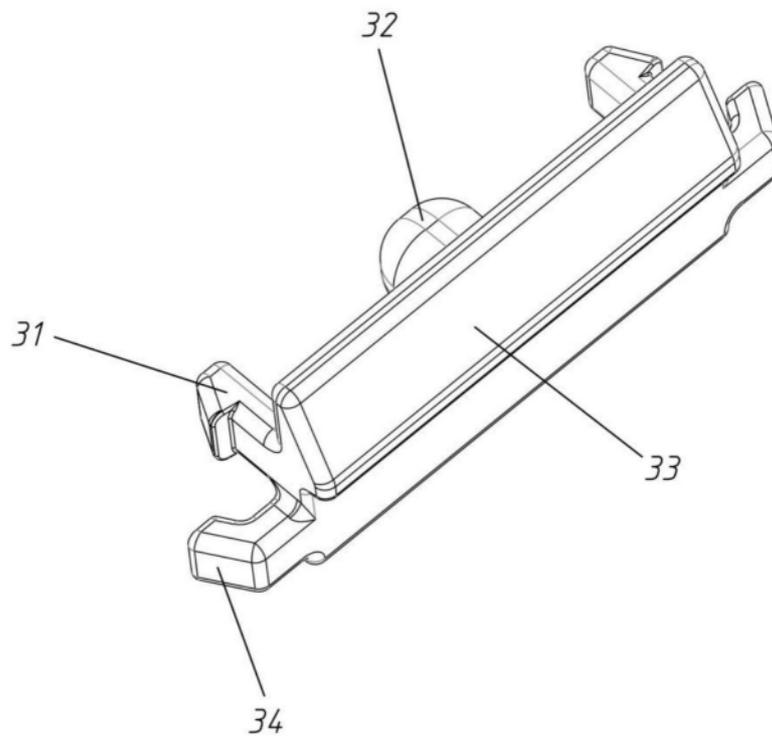


图6

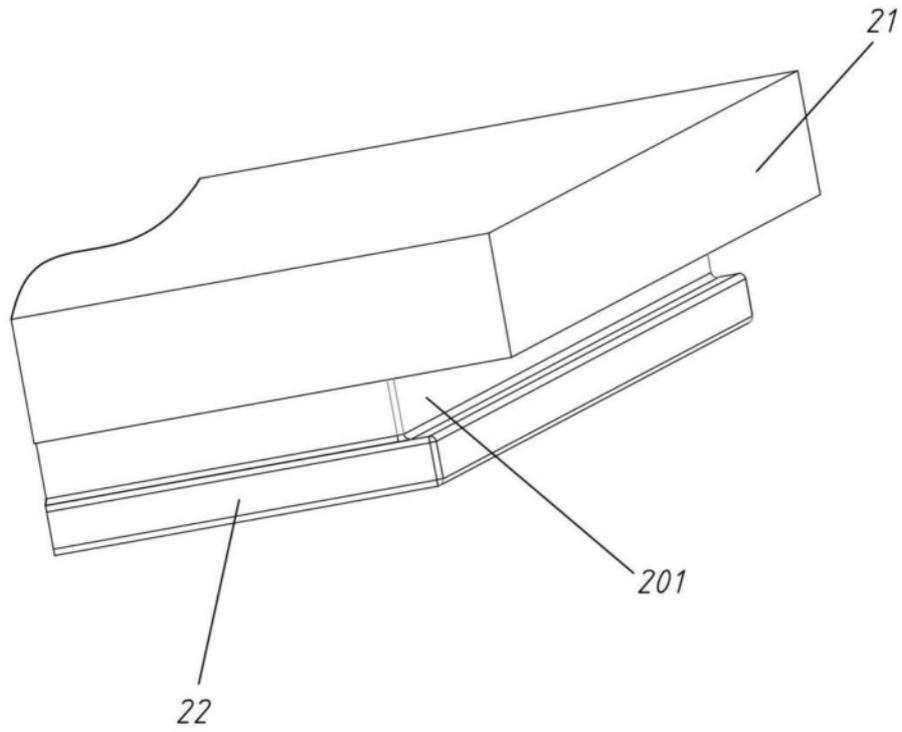


图7