



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115012601 A

(43) 申请公布日 2022. 09. 06

(21) 申请号 202210436496.1

E04F 13/22 (2006.01)

(22) 申请日 2022.04.24

E04B 1/86 (2006.01)

(71) 申请人 金螳螂精装科技(苏州)有限公司

E04B 1/94 (2006.01)

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑镇民生路5号

E04B 1/66 (2006.01)

(72) 发明人 王举光 蔡文华 苏猛 陈育萱
戴超 南靖 王双文 史湛铭
刘葵 朱凤娟 朱彪 周书棋
吴正华

(74) 专利代理机构 苏州安永知识产权代理事务
所(普通合伙) 32510
专利代理师 王国华

(51) Int.Cl.

E04F 13/076 (2006.01)

E04F 13/075 (2006.01)

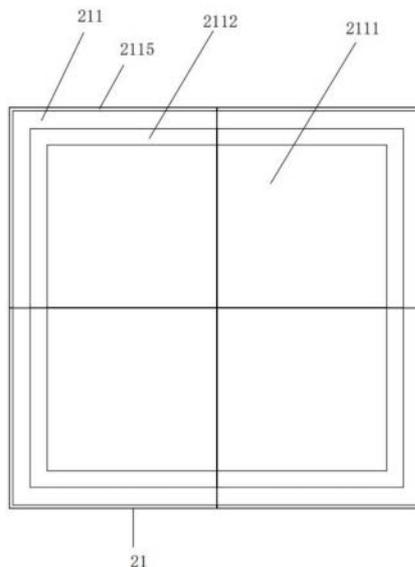
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构

(57) 摘要

本发明公开了一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,包括:安装架和硬包饰面板,硬包饰面板挂接在安装架上,硬包饰面板包括基板和面层,基板包括若干个基板单元,若干个基板单元拼接形成基板,基板单元上设置有第一凹槽,若干个第一凹槽拼合形成基板表面的隔音材料安装槽,隔音材料安装在隔音材料安装槽内,基板单元的端面上设置有锁定块,一个基板单元上的锁定块插入相邻的另一个基板单元上的插槽内,锁定块通过紧固件固定安装在插槽内,面层粘接于基板表面。本发明相较于现有技术,硬包饰面采用组合式基板,降低维护成本和运输成本,避免在运输过程中产生碰撞损伤。



1. 一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,包括:安装架(1)和硬包饰面板(2),所述硬包饰面板(2)挂接在所述安装架(1)上,所述硬包饰面板(2)包括基板(21)和面层(22),所述基板(21)包括若干个基板单元(211),若干个所述基板单元(211)拼接形成所述基板(21),所述基板单元(211)上设置有第一凹槽(2111),若干个所述第一凹槽(2111)拼合形成所述基板(21)表面的隔音材料安装槽,隔音材料安装在所述隔音材料安装槽内,所述基板单元(211)的端面上设置有锁定块(3),一个所述基板单元(211)上的所述锁定块(3)插入相邻的另一个所述基板单元(211)上的插槽内,所述锁定块(3)通过紧固件固定安装在所述插槽内,所述面层(22)粘接于所述基板(21)表面。

2. 根据权利要求1所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述基板单元(211)上还设置有第二凹槽(2112),所述第一凹槽(2111)设置在所述第二凹槽(2112)的底面上,若干个所述第二凹槽(2112)拼合形成所述基板(21)表面的功能材料安装槽。

3. 根据权利要求1所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述基板单元(211)端面上设置有若干个插接头(2113)和若干个插接孔(2114),一个所述基板单元(211)的所述插接头(2113)插入相邻的另一个所述基板单元(211)上的所述插接孔(2114)内。

4. 根据权利要求3所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述插接头(2113)和所述插接孔(2114)间隔布置。

5. 根据权利要求1所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述基板单元(211)的边缘设置有台阶面(2115)。

6. 根据权利要求5所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述台阶面(2115)的宽度等于所述面层(22)的厚度。

7. 根据权利要求1所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述面层(22)为皮革。

8. 根据权利要求1所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述锁定块(3)上设置有沉头孔(31),所述紧固件安装于所述沉头孔(31)内。

9. 根据权利要求1所述的一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,其特征在于,所述安装架(1)包括竖龙骨(11)和挂接龙骨(12),所述竖龙骨(11)固定安装在基层墙面上,所述挂接龙骨(12)固定安装在所述竖龙骨(11)上,所述硬包饰面板(2)通过挂件(4)挂接在所述挂接龙骨(12)上。

一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构

技术领域

[0001] 本发明属于装配式建筑领域,尤其涉及一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构。

背景技术

[0002] 硬包饰面板通常是将木工板或高密度纤维板等板材作为基板,裁制为所需的造型,然后将布艺或皮革等面料包覆于基板上的装饰面板,是一种造型艺术与装修相结合的装饰工艺,具有色彩多样、图案丰富、立体感强、安全环保等特点,能够柔化整体空间氛围,提升纵深立体感,可以广泛用于住宅、办公室、宾馆、酒店等室内装修。中国专利CN202022391052.X中公开了一种墙面防火硬包饰面板安装结构,其包括墙面基层以及硬包饰面层,墙面基层上固设有多个固定卡槽,固定卡槽具有弹性,多个固定卡槽竖直设置,且沿墙面基层水平方向间隔均匀设置,固定卡槽包括两个对称设置的水平部,所述水平部之间固定连接有竖直部,且竖直部连接在所述水平部的一端,两个水平部相对的一侧上分别开设有凹槽,竖直部上开设有多个用于安装固定卡槽的安装孔,在硬包饰面层的一侧固设有多个与固定卡槽对应的卡条,卡条为长条状,卡条沿竖直方向的两侧设置有凸起。

[0003] 现有硬包饰面中基板的面积较大,一旦硬包饰面产生碰撞损伤需要整体更换基板,导致维护成本高,并且大面积基板的运输成本高,运输过程中容易产生碰撞损伤。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于:提供一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,硬包饰面采用组合式基板,降低维护成本和运输成本,避免在运输过程中产生碰撞损伤。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,包括:安装架和硬包饰面板,硬包饰面板挂接在安装架上,硬包饰面板包括基板和面层,基板包括若干个基板单元,若干个基板单元拼接形成基板,基板单元上设置有第一凹槽,若干个第一凹槽拼合形成基板表面的隔音材料安装槽,隔音材料安装在隔音材料安装槽内,基板单元的端面上设置有锁定块,一个基板单元上的锁定块插入相邻的另一个基板单元上的插槽内,锁定块通过紧固件固定安装在插槽内,面层粘接于基板表面。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 基板单元上还设置有第二凹槽,第一凹槽设置在第二凹槽的底面上,若干个第二凹槽拼合形成基板表面的功能材料安装槽。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 基板单元端面上设置有若干个插接头和若干个插接孔,一个基板单元的插接头插入相邻的另一个基板单元上的插接孔内。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 插接头和插接孔间隔布置。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

- [0013] 基板单元的边缘设置有台阶面。
- [0014] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0015] 台阶面的宽度等于面层的厚度。
- [0016] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0017] 面层为皮革。
- [0018] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0019] 锁定块上设置有沉头孔，紧固件安装于沉头孔内。
- [0020] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0021] 安装架包括竖龙骨和挂接龙骨，竖龙骨固定安装在基层墙面上，挂接龙骨固定安装在竖龙骨上，硬包饰面板通过挂接件挂接在挂接龙骨上。
- [0022] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本发明的有益效果是：
- [0023] 1、本发明中，在安装硬包饰面板时，先将锁定块插入基板单元上的插槽内，然后将若干个基板单元进行拼接，利用锁定块锁定相邻两个基板单元的位置，形成一个整体（基板），同时若干个基板单元上的第一凹槽拼合形成基板表面的隔音材料安装槽，将隔音材料填入隔音材料安装槽内，再将面层粘接于基板表面，完成硬包饰面板的组装。最后，将硬包饰面板整体挂接在安装架上，完成安装。硬包饰面产生碰撞损伤时无需整体更换基板，只要更换对应的基板单元，降低维护成本，同时组合式基板便于运输，降低运输成本，避免在运输过程中产生碰撞损伤。
- [0024] 2、本发明中，基板单元上还设置有第二凹槽，第一凹槽设置在第二凹槽的底面上，若干个第二凹槽拼合形成基板表面的功能材料安装槽。功能材料安装槽内可以根据需求安装隔音材料、阻燃材料或防水材料。当安装隔音材料时，隔音材料安装槽内隔音材料采用吸音棉，而在功能材料安装槽安装陶瓷纤维吸声板，使得硬包饰面板兼顾强度高和轻质的优点。阻燃材料可采用尼棉阻燃面料，防水材料可采用防水卷材。

附图说明

- [0025] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本发明的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，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相关的附图。
- [0026] 图1为一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构的结构示意图。
- [0027] 图2为一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构中基板的侧视角度结构示意图。
- [0028] 图3为一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构中基板的主视角度结构示意图。
- [0029] 图4为一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构中基板单元的结构示意图一。
- [0030] 图5为图4中A处的局部放大图。
- [0031] 图6为一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构中基板单元的结构示意图二。

[0032] 图例说明:

[0033] 1、安装架;11、竖龙骨;12、挂接龙骨;2、硬包饰面板;21、基板;211、基板单元;2111、第一凹槽;2112、第二凹槽;2113、插接头;2114、插接孔;2115、台阶面;22、面层;3、锁定块;31、沉头孔;4、挂接件。

具体实施方式

[0034] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0035] 因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。基于本发明中的实施例,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他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0036] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0037] 在本发明实施例的描述中,需要说明的是,术语“上”、“内”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该发明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发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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发明的限制。

[0038] 在本发明的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0039] 请参阅图1-6,本发明提供一种技术方案:一种基于组合式设计基板的墙面硬包装饰结构,包括:安装架1和硬包饰面板2,硬包饰面板2挂接在安装架1上,硬包饰面板2包括基板21和面层22,基板21包括若干个基板单元211,若干个基板单元211拼接形成基板21,基板单元211上设置有第一凹槽2111,若干个第一凹槽2111拼合形成基板21表面的隔音材料安装槽,隔音材料安装在隔音材料安装槽内,基板单元211的端面上设置有锁定块3,一个基板单元211上的锁定块3插入相邻的另一个基板单元211上的插槽内,锁定块3通过紧固件固定安装在插槽内,面层22粘接于基板21表面。锁定块3的截面呈“T”型,有效防止锁定块3脱离插槽,保证个基板单元211的拼接效果。

[0040] 基板单元211上还设置有第二凹槽2112,第一凹槽2111设置在第二凹槽2112的底面上,若干个第二凹槽2112拼合形成基板21表面的功能材料安装槽。功能材料安装槽内可以根据需求安装隔音材料、阻燃材料或防水材料,当安装隔音材料时,隔音材料安装槽内隔音材料采用吸音棉,而在功能材料安装槽安装陶瓷纤维吸声板,使得硬包饰面板兼顾强度高和轻质的优点。阻燃材料可采用尼棉阻燃面料,防水材料可采用防水卷材。

[0041] 基板单元211端面上设置有若干个插接头2113和若干个插接孔2114,一个基板单元211的插接头2113插入相邻的另一个基板单元211上的插接孔2114内。

[0042] 插接头2113和插接孔2114间隔布置,保证基板单元211的拼接质量。

[0043] 基板单元211的边缘设置有台阶面2115,台阶面2115的宽度等于面层22的厚度,粘贴在硬包饰面板2表面的面层22边缘折弯并粘贴于台阶面2115处,不但可以隐藏面层22的安装缝隙,提高装饰效果,还可以提高面层22的连接强度,避免面层22脱落。

[0044] 面层22为皮革,提高装饰效果。

[0045] 锁定块3上设置有沉头孔31,紧固件安装于沉头孔31内,避免紧固件螺栓头部伸出硬包饰面板2边缘,避免影响相邻硬包饰面板2的拼合。

[0046] 安装架1包括竖龙骨11和挂接龙骨12,竖龙骨11固定安装在基层墙面上,挂接龙骨12固定安装在竖龙骨11上,硬包饰面板2通过挂接件4挂接在挂接龙骨12上。挂接龙骨12截面呈“Z”型,挂接件4挂接在挂接龙骨12上,每个基板单元211上都设置有挂接件4。

[0047] 工作原理:在安装硬包饰面板时,先将锁定块插入基板单元上的插槽内,然后将若干个基板单元进行拼接,利用锁定块锁定相邻两个基板单元的位置,形成一个整体(基板),同时若干个基板单元上的第一凹槽拼合形成基板表面的隔音材料安装槽,将隔音材料填入隔音材料安装槽内,再将面层粘接于基板表面,完成硬包饰面板的组装。最后,将硬包饰面板整体挂接在安装架上,完成安装。硬包饰面产生碰撞损伤时无需整体更换基板,只要更换对应的基板单元,降低维护成本,同时组合式基板便于运输,降低运输成本,避免在运输过程中产生碰撞损伤。基板单元上还设置有第二凹槽,第一凹槽设置在第二凹槽的底面上,若干个第二凹槽拼合形成基板表面的功能材料安装槽。功能材料安装槽内可以根据需求安装隔音材料、阻燃材料或防水材料。当安装隔音材料时,隔音材料安装槽内隔音材料采用吸音棉,而在功能材料安装槽安装陶瓷纤维吸声板,使得硬包饰面板兼顾强度高和轻质的优点。阻燃材料可采用尼棉阻燃面料,防水材料可采用防水卷材。

[0048] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

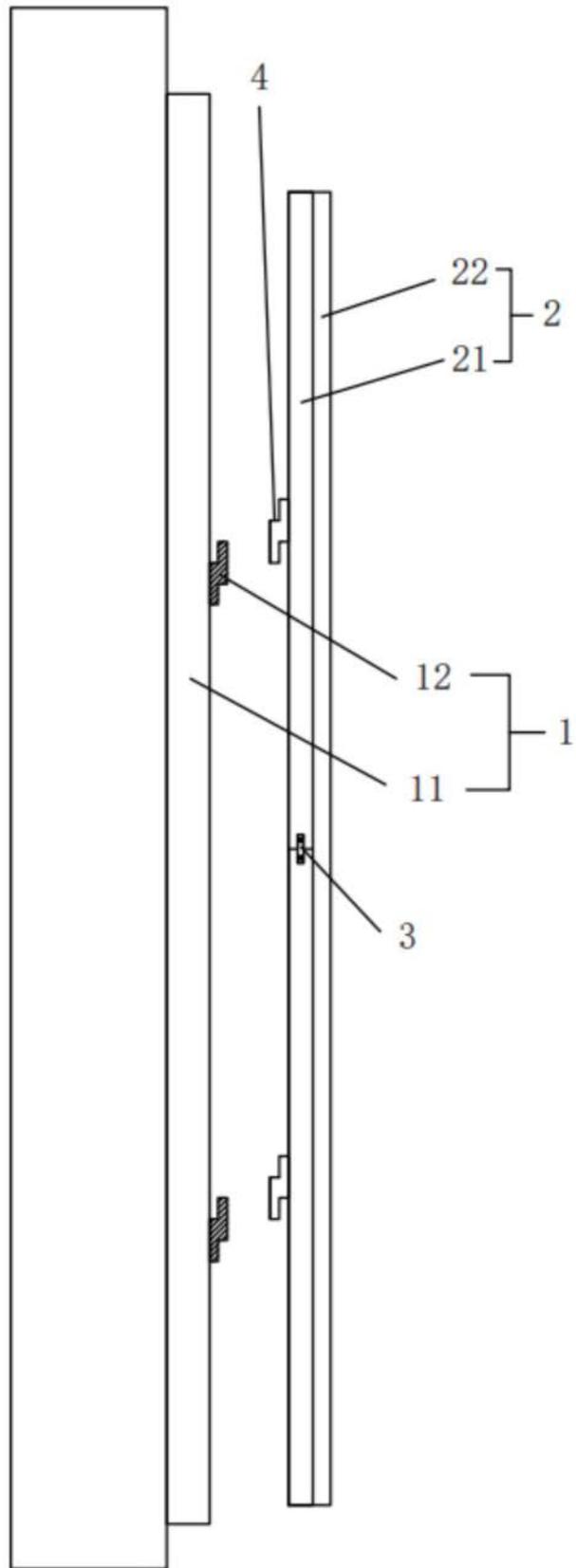


图1

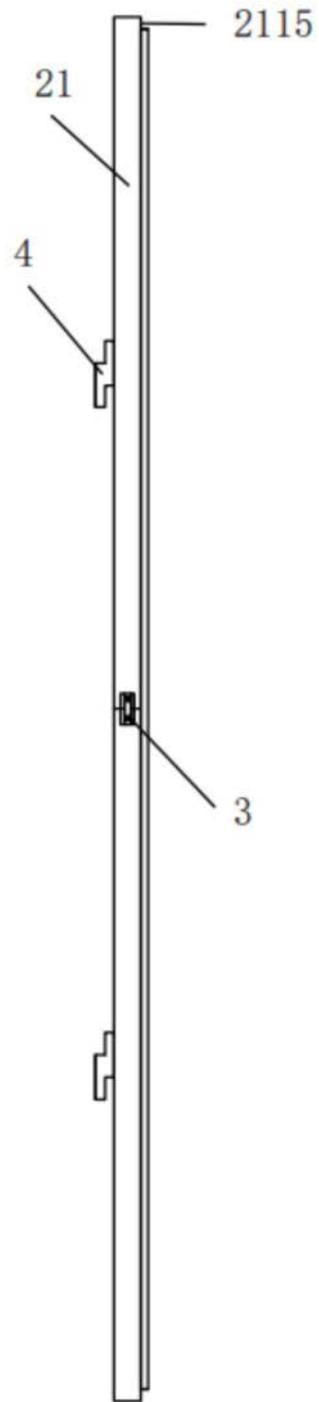


图2

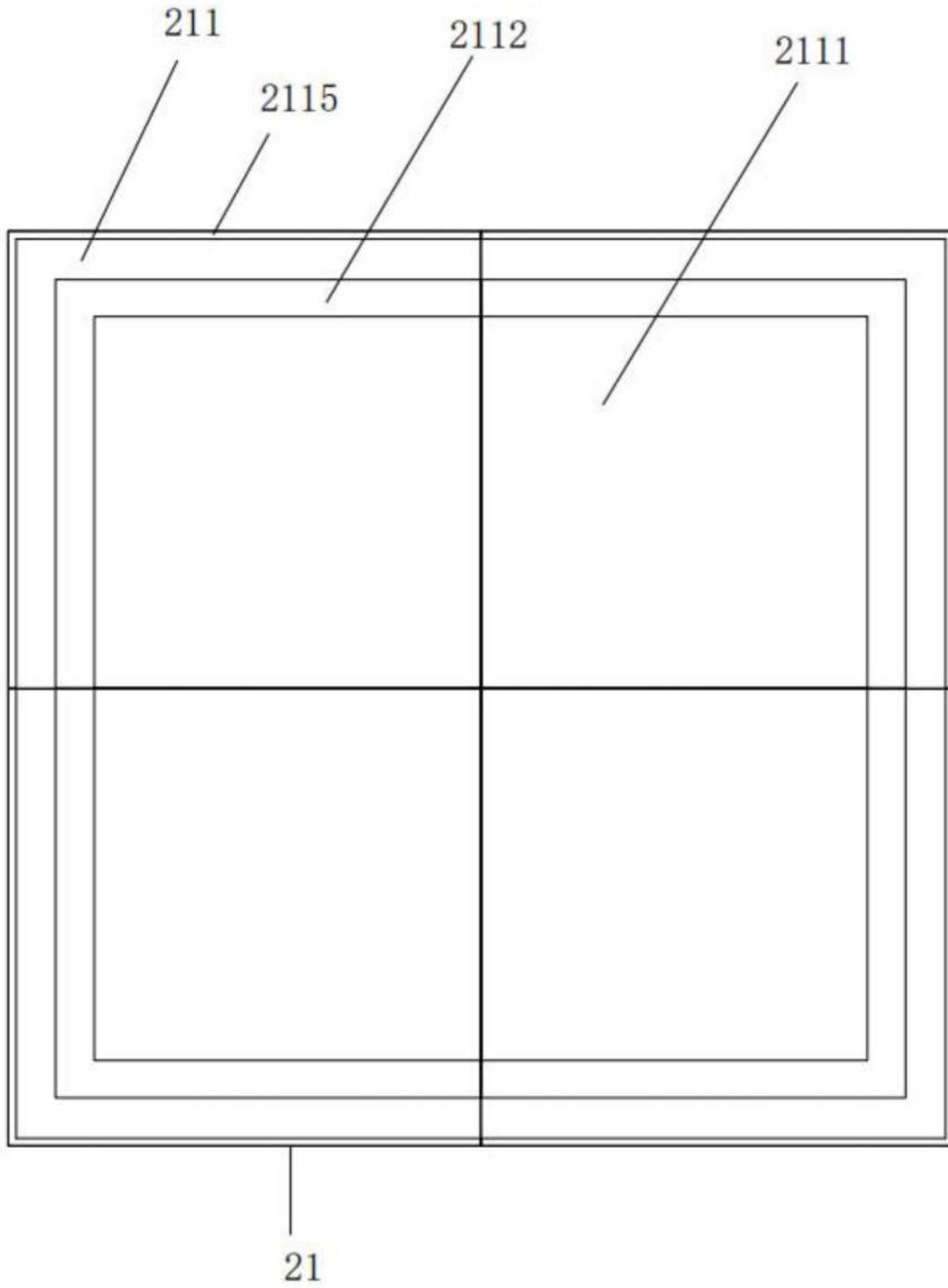


图3

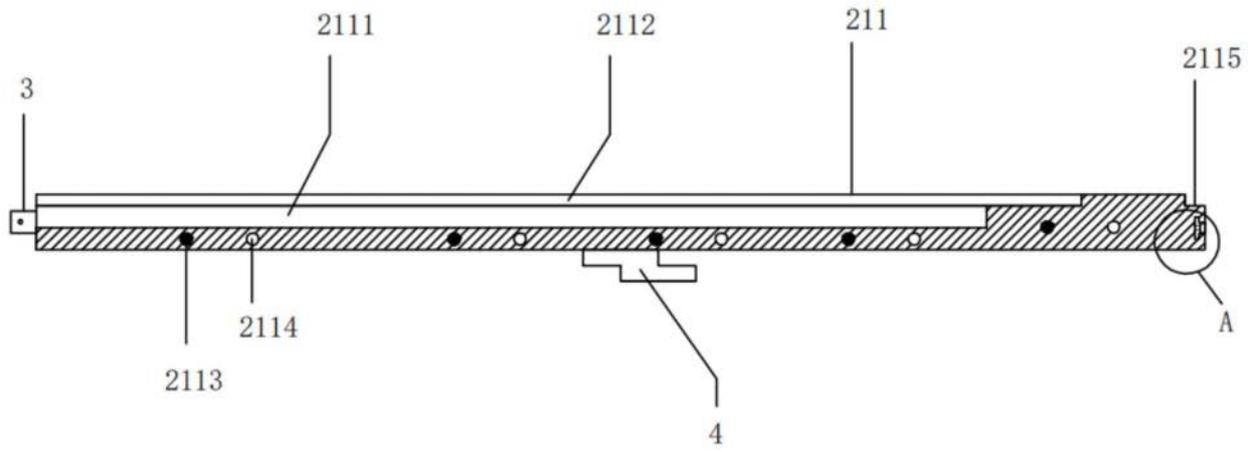


图4

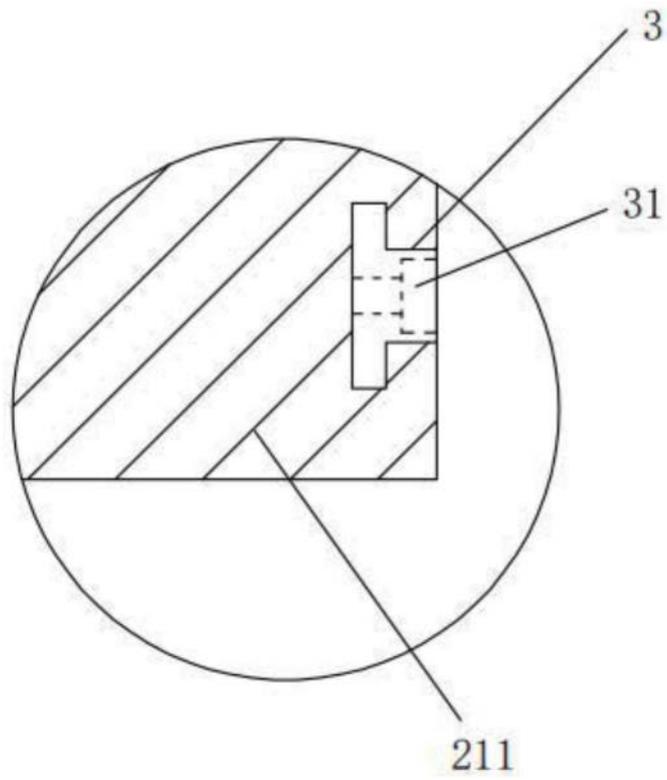


图5

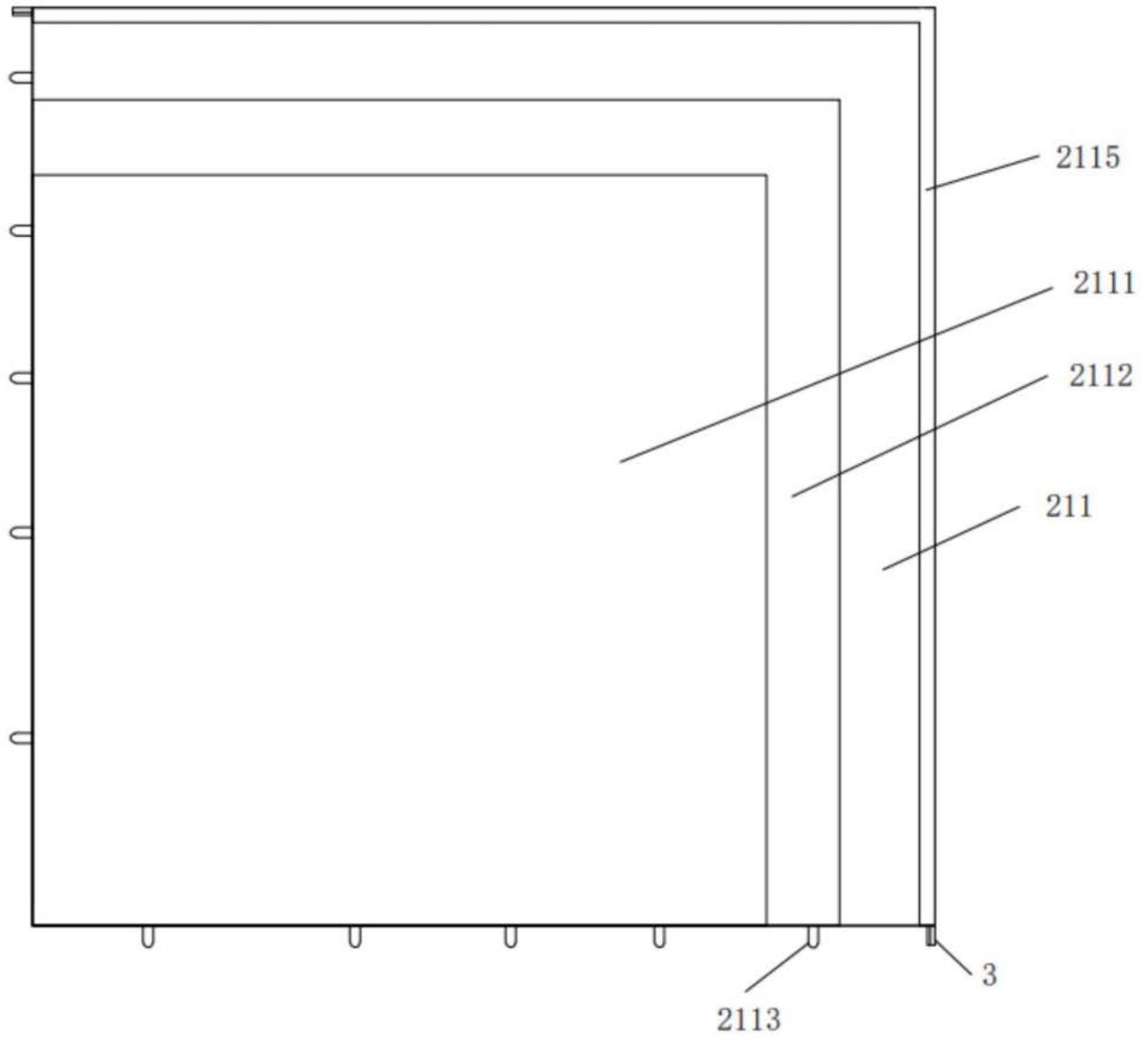


图6