(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214941949 U
(45)授权公告日 2021.11.30

(21)申请号 202120422642.6

(22)申请日 2021.02.25

(73)专利权人 广东华正建设工程有限公司
地址 523000 广东省东莞市东城街道同沙科技园横岭工业园东科路冬俊大厦401-402单元

(72)发明人 郑俊中 郑俊濠 黄进沐 王有剑

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司 11508
代理人 李月俄

(51)Int.Cl.
E04F 13/22(2006.01)
E04F 13/26(2006.01)
E04F 13/21(2006.01)

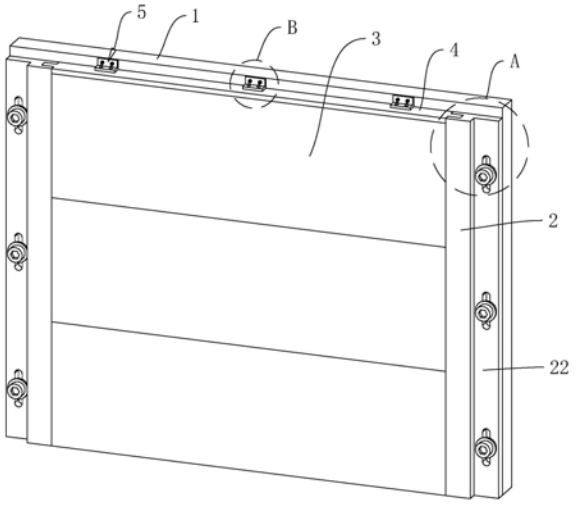
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种环保节能建筑外墙装饰板结构

(57)摘要

本申请涉及外墙装饰板领域，更具体地说，它涉及一种环保节能建筑外墙装饰板结构，其包括若干个装饰板、用于安装装饰板的墙体和用于对装饰板进行定位的两个定位杆，两个定位杆均固定于墙体上，两个定位杆朝向所述装饰板的侧壁均开设有卡接槽，装饰板的两端均固定设置有卡接块，装饰板两端的两个卡接块分别与两个定位杆上的卡接槽卡接配合。本申请增加了外墙装饰板安装于墙体上的牢固性。



CN 214941949 U

1.一种环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:包括若干个装饰板(3)、用于安装装饰板(3)的墙体(1)和用于对装饰板(3)进行定位的两个定位杆(2),两个定位杆(2)均固定于墙体(1)上,两个定位杆(2)朝向所述装饰板(3)的侧壁均开设有卡接槽(21),装饰板(3)的两端均固定设置有卡接块(31),装饰板(3)两端的两个卡接块(31)分别与两个定位杆(2)上的卡接槽(21)卡接配合。

2.根据权利要求1所述的环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:所述定位杆(2)背离装饰板(3)的侧壁固定设置有固定部(22),所述固定部(22)上开设有调节槽(221),所述调节槽(221)内穿设有固定螺栓(222),所述固定螺栓(222)与墙体(1)螺纹配合。

3.根据权利要求1所述的环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:所述调节槽(221)的长度方向为竖直方向。

4.根据权利要求1所述的环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:所述定位杆(2)的顶端设置有固定条(4),所述固定条(4)通过若干个角钢(5)固定于墙体(1)上,所述固定条(4)的下表面抵接于所述装饰板(3)的上表面。

5.根据权利要求4所述的环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:所述角钢(5)包括固定连接的第一角边(51)和第二角边(52),所述第一角边(51)与所述第二角边(52)相互垂直;所述第一角边(51)抵接于所述固定部(22)的侧壁,所述第一角边(51)上穿设有第一螺栓(511),所述第一螺栓(511)与所述固定部(22)螺纹配合;所述第二角边(52)抵接于所述固定条(4)的上表面,所述第二角边(52)上穿设有第二螺栓(521),所述第二螺栓(521)与所述固定条(4)螺纹配合。

6.根据权利要求2所述的环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:所述固定螺栓(222)上穿设有垫片(223)。

7.根据权利要求1所述的环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:所述装饰板(3)上开设有握持孔(32)。

8.根据权利要求4所述的环保节能建筑外墙装饰板结构,其特征在于:所述固定条(4)的两端均固定设置有定位部(41),两个所述定位部(41)分别与两个所述卡接槽(21)卡接配合。

一种环保节能建筑外墙装饰板结构

技术领域

[0001] 本申请涉及外墙装饰板的领域，尤其是涉及一种环保节能建筑外墙装饰板结构。

背景技术

[0002] 外墙装饰板是近几年研发的新型建筑外墙装饰保温一体化材料，该材料由聚酯烤漆或氟碳漆、雕花铝锌合金钢板、聚氨酯保温层、玻璃纤维布复合而成；主要应用于体育馆、图书馆、学校和医院的办公楼、别墅等各种建筑的外墙装饰和节能改造。主要功能为建筑装饰、保温节能、隔热隔音、防水防霉。具有重量轻、可塑性强、可回收等优点。相关技术中的外墙装饰板一般都通过铆钉进行固定。

[0003] 针对上述中的相关技术，发明人在长期观察的过程中发现存在以下缺陷：当外墙装饰板受到外力作用时容易从墙体上脱落。

实用新型内容

[0004] 为了增加外墙装饰板安装于墙体上的牢固性，本申请提供一种环保节能建筑外墙装饰板结构。

[0005] 本申请提供的一种环保节能建筑外墙装饰板结构采用如下的技术方案：

[0006] 一种环保节能建筑外墙装饰板结构，包括若干个装饰板、用于安装装饰板的墙体和用于对装饰板进行定位的两个定位杆，两个定位杆均固定于墙体上，两个定位杆朝向所述装饰板的侧壁均开设有卡接槽，装饰板的两端均固定设置有卡接块，装饰板两端的两个卡接块分别与两个定位杆上的卡接槽卡接配合。

[0007] 通过采用上述技术方案，工作人员将两个定位杆固定于墙体上，然后使每个装饰板两端的两个卡接块分别与两个定位杆上的卡接槽卡接配合，然后使两个卡接块同时向下滑移，从而带动装饰板向下滑移，进而将若干个装饰板安装于两个定位杆之间，两个定位杆可以限制两个卡接块朝向远离墙体的方向滑移，从而限制装饰板朝向远离墙体的方向滑移，增加了装饰板安装的牢固性。

[0008] 可选的，所述定位杆背离装饰板的侧壁固定设置有固定部，所述固定部上开设有调节槽，所述调节槽内穿设有固定螺栓，所述固定螺栓与墙体螺纹配合。

[0009] 通过采用上述技术方案，工作人员通过固定螺栓将固定部固定于墙体上，从而将定位杆固定于墙体上，增加了工作人员安装和拆卸定位杆的便捷性。

[0010] 可选的，所述调节槽的长度方向为竖直方向。

[0011] 通过采用上述技术方案，工作人员在安装定位杆的过程中，可以将螺栓穿过调节槽，沿调节槽的长度方向滑移固定螺栓，从而保证固定螺栓与墙体上的螺纹孔对齐，增加了工作人员安装和拆卸定位杆的便捷性。

[0012] 可选的，所述定位杆的顶端设置有固定条，所述固定条通过若干个角钢固定于墙体上，所述固定条的下表面抵接于所述装饰板的上表面。

[0013] 通过采用上述技术方案，通过角钢将固定条固定于墙体上，高度条可以限制装饰

板向上滑移，增加了装饰板安装的牢固性。

[0014] 可选的，所述角钢包括固定连接的第一角边和第二角边，所述第一角边与所述第二角边相互垂直；所述第一角边抵接于墙体的侧壁，所述第一角边上穿设有第一螺栓，所述第一螺栓与墙体螺纹配合；所述第二角边抵接于所述固定条的上表面，所述第二角边上穿设有第二螺栓，所述第二螺栓与所述固定条螺纹配合。

[0015] 通过采用上述技术方案，通过第一螺栓将第一角边固定于墙体上，通过第二螺栓将第二角边固定于固定条上，增加了工作人员安装和拆卸角钢的便捷性，从而增加了工作人员安装和拆卸固定条的便捷性，进而增加了工作人员固定和拆卸装饰板的便捷性。

[0016] 可选的，所述固定螺栓上穿设有垫片。

[0017] 通过采用上述技术方案，垫片增加了固定螺栓与固定部之间的接触面积，从而增加了固定螺栓对固定部的作用力。

[0018] 可选的，所述装饰板上开设有握持孔。

[0019] 通过采用上述技术方案，当工作人员需要拆卸装饰板时，可以将手伸入握持孔内，然后用手夹持住装饰板，将装饰板向上拉动，增加了工作人员拆卸装饰板的便捷性。

[0020] 可选的，所述固定条的两端均固定设置有定位部，两个所述定位部分别与两个所述卡接槽卡接配合。

[0021] 通过采用上述技术方案，定位槽对定位部有定位作用，从而对固定条有定位作用，增加了工作人员安装固定条的便捷性。

[0022] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

[0023] 1.工作人员将两个定位杆固定于墙体上，然后使每个装饰板两端的两个卡接块分别与两个定位杆上的卡接槽卡接配合，然后使两个卡接块同时向下滑移，从而带动装饰板向下滑移，进而将若干个装饰板安装于两个定位杆之间，两个定位杆可以限制两个卡接块朝向远离墙体的方向滑移，从而限制装饰板朝向远离墙体的方向滑移，增加了装饰板安装的牢固性；

[0024] 2.工作人员通过固定螺栓将固定部固定于墙体上，从而将定位杆固定于墙体上，增加了工作人员安装和拆卸定位杆的便捷性；

[0025] 3.通过第一螺栓将第一角边固定于墙体上，通过第二螺栓将第二角边固定于固定条上，增加了工作人员安装和拆卸角钢的便捷性，从而增加了工作人员安装和拆卸固定条的便捷性，进而增加了工作人员固定和拆卸装饰板的便捷性。

附图说明

[0026] 图1是本申请实施例中环保节能建筑外墙装饰板结构的结构示意图。

[0027] 图2是图1中A部分的局部放大图。

[0028] 图3是本申请实施例中装饰板的结构示意图。

[0029] 图4是图1中B部分的局部放大图。

[0030] 附图标记说明：1、墙体；2、定位杆；21、卡接槽；22、固定部；221、调节槽；222、固定螺栓；223、垫片；3、装饰板；31、卡接块；32、握持孔；4、固定条；41、定位部；5、角钢；51、第一角边；511、第一螺栓；52、第二角边；521、第二螺栓。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明。

[0032] 本申请实施例公开一种环保节能建筑外墙装饰板结构。参照图1，环保节能建筑外墙装饰板结构包括若干个装饰板3、用于安装装饰板3的墙体1和用于对装饰板3进行定位的两个定位杆2。

[0033] 参照图1和图2，两个定位杆2的形状均为长方体，两个定位杆2的长度方向均为竖直方向，两个定位杆2均固定于墙体1上。两个定位杆2朝向装饰板3的侧壁均开设有卡接槽21，卡接槽21的长度方向为竖直方向，卡接槽21的顶端与卡接槽21的底端均呈开口设置。

[0034] 继续参照图1，在本实施例中，装饰板3的数量为三个，三个装饰板3的形状均为长方体，三个装饰板3的长度方向均为水平方向，三个装饰板3在两个定位杆2之间沿竖直方向排列。

[0035] 参照图2和图3，三个装饰板3的两端均固定设置有卡接块31，卡接块31的形状为长方体，卡接块31的长度方向为竖直方向。每个装饰板3两端的两个卡接块31分别与两个定位杆2上的卡接槽21卡接配合，从而将三个装饰板3安装于墙体1的侧壁。

[0036] 参照图3，为了便于工作人员将装饰板3从两个定位杆2之间拆卸下来，装饰板3的上表面开设有两个个握持孔32，当工作人员需要拆卸装饰板3时，将手指伸入装饰板3顶端的握持孔32内，然后向上拉动装饰板3，从而将装饰板3从两个定位杆2之间拆卸下来。

[0037] 继续参照图3，为了增加工作人员安装和拆卸定位杆2的便捷性，两个定位杆2背离装饰板3的侧壁均一体成型有固定部22，固定部22的形状为长方体，固定部22的长度方向为竖直方向。每个固定部22背离墙体1的侧壁开设有三个贯穿的调节槽221，三个调节槽221的长度方向均为竖直方向，每个调节槽221内穿设有固定螺栓222，每个固定螺栓222均与墙体1螺纹配合，从而将固定部22固定于墙体1上，进而将定位杆2固定于墙体1上，增加了工作人员安装和拆卸定位杆2的便捷性。

[0038] 继续参照图3，为了增加定位杆2安装的牢固性，固定螺栓222上穿设有垫片223，垫片223增加了固定螺栓222的螺帽与固定部22之间的接触面积，从而增加了固定螺栓222对固定部22的作用力。

[0039] 参照图1和图2，为了进一步增加定位杆2安装的牢固性，定位杆2的顶端设置有固定条4，固定条4的形状为长方体，固定条4的长度方向为水平方向。固定条4的两端均一体成型有定位部41，两个定位部分别与两个卡接槽21卡接配合，固定条4的下表面抵接于装饰板3的上表面且固定条4的上表面与定位杆2的上表面齐平。固定条4通过若干个角钢5固定于墙体1上。

[0040] 参照图1和图4，在本实施例中，角钢5的数量为三个，三个角钢5沿固定条4的长度方向等间距排列。角钢5包括一体成型的第一角边51和第二角边52，第一角边51与第二角边52相互垂直。第一角边51抵接于墙体1的侧壁，第一角边51上穿设有两个第一螺栓511，两个第一螺栓511均与墙体1螺纹配合，从而将第一角边51固定于墙体1上。第二角边52抵接于固定条4的上表面，第二角边52上穿设有两个第二螺栓521，两个第二螺栓521均与固定条4螺纹配合。从而将固定条4固定于墙体1上，进而将固定条4固定于墙体1上。

[0041] 本申请实施例一种环保节能建筑外墙装饰板结构的实施原理为：工作人员将两个定位杆2放置于墙体1的两端，以使两个定位杆2的长度方向为竖直方向，然后将固定螺栓

222远离螺帽的一端依次穿过垫片223、调节槽221，并使固定螺栓222与墙体1螺纹配合，从而将两个定位杆2固定于墙体1的侧壁；然后使装饰板3两端的两个卡接块31分别与两个定位杆2上的卡接槽21卡接配合，依次将三个装饰板3安装于两个定位杆2之间；然后使固定条4两端的两个定位部分别与两个卡接槽21卡接配合，以使固定条4的下表面抵接于位于最上方的装饰板3的上表面；然后通过两个第一螺栓511将第一角边51固定于墙体1上，通过两个第二螺栓521将第二角边52固定于装饰板3上，沿装饰板3的长度方向依次安装三个角钢5，从而完成对装饰板3的固定。相比于背景技术直接通过铆钉将装饰板3固定于墙体1上，增加了装饰板3安装于墙体1上的牢固性。

[0042] 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。

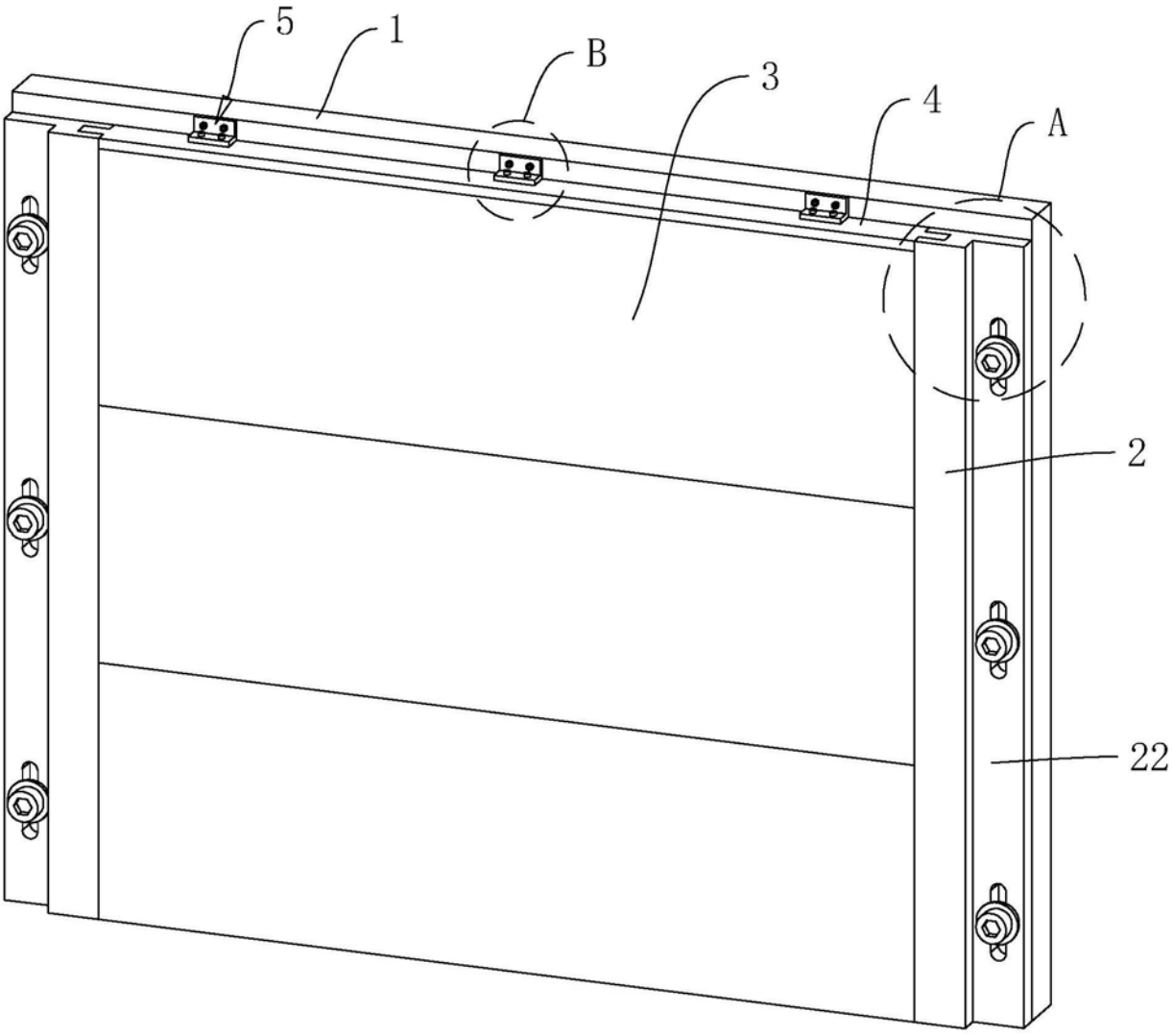


图1

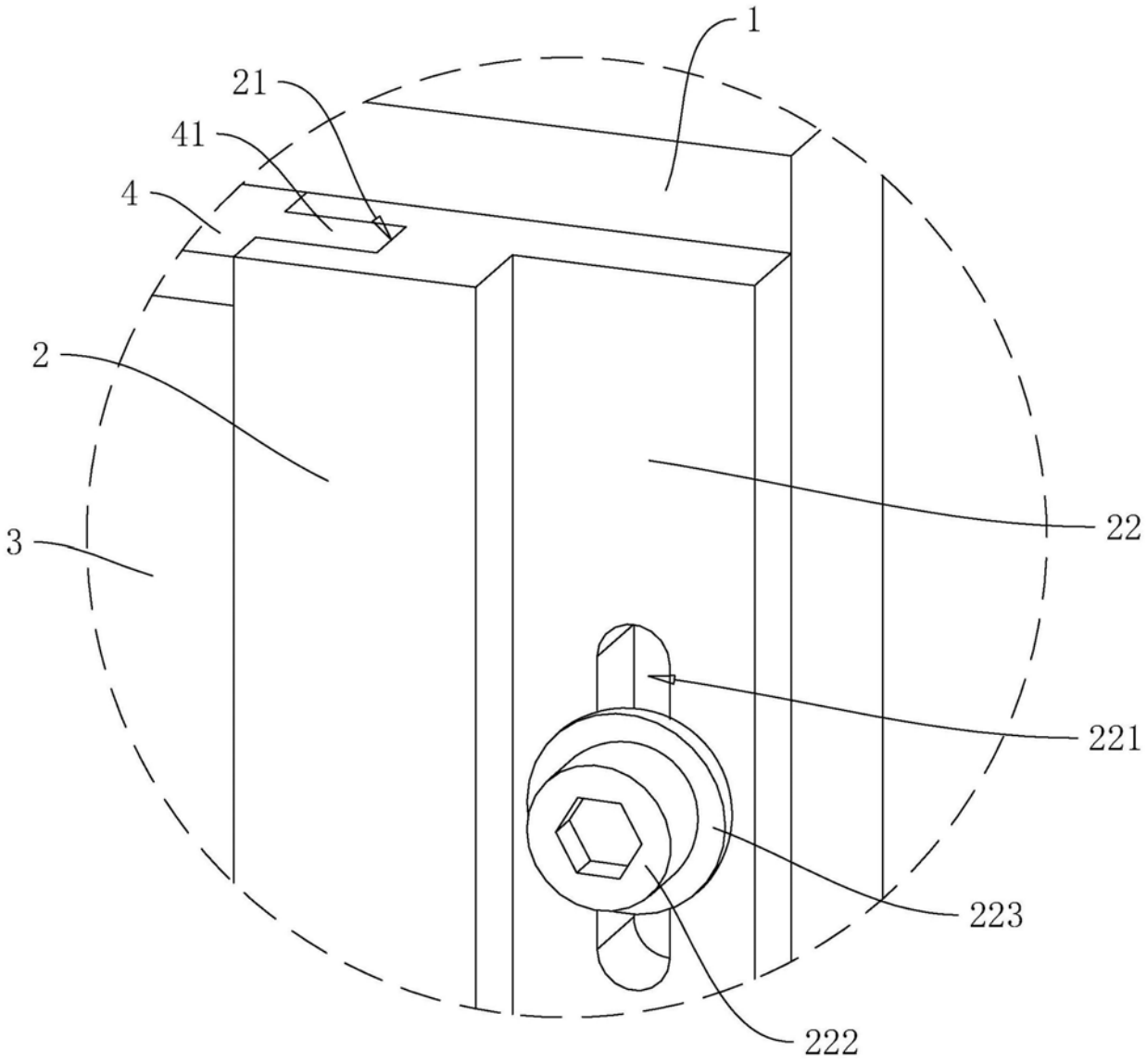


图2

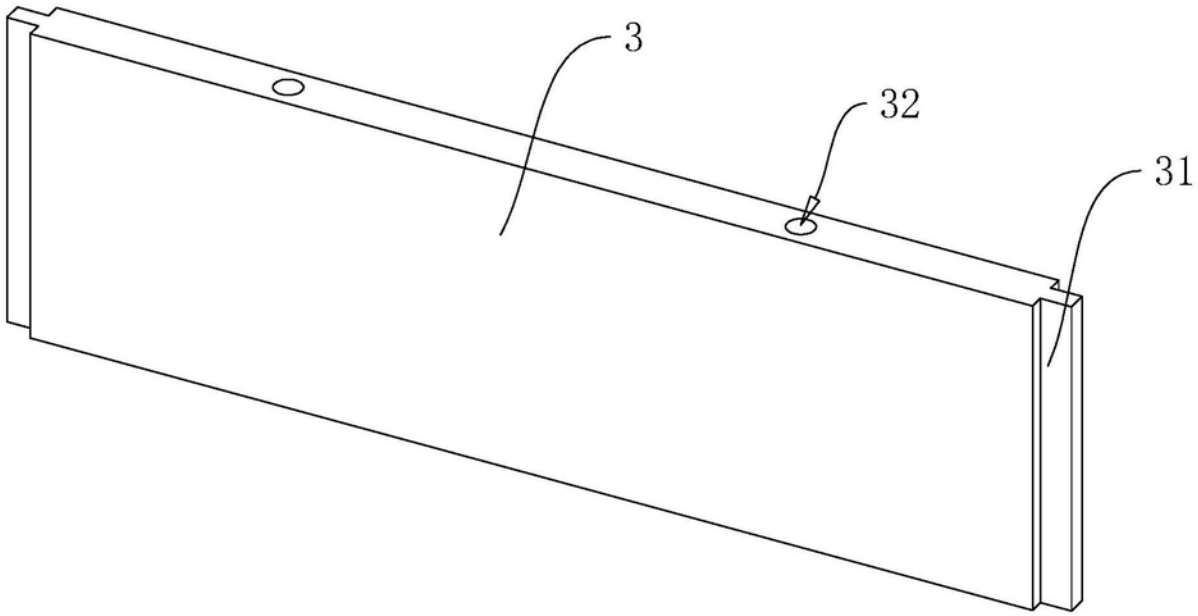


图3

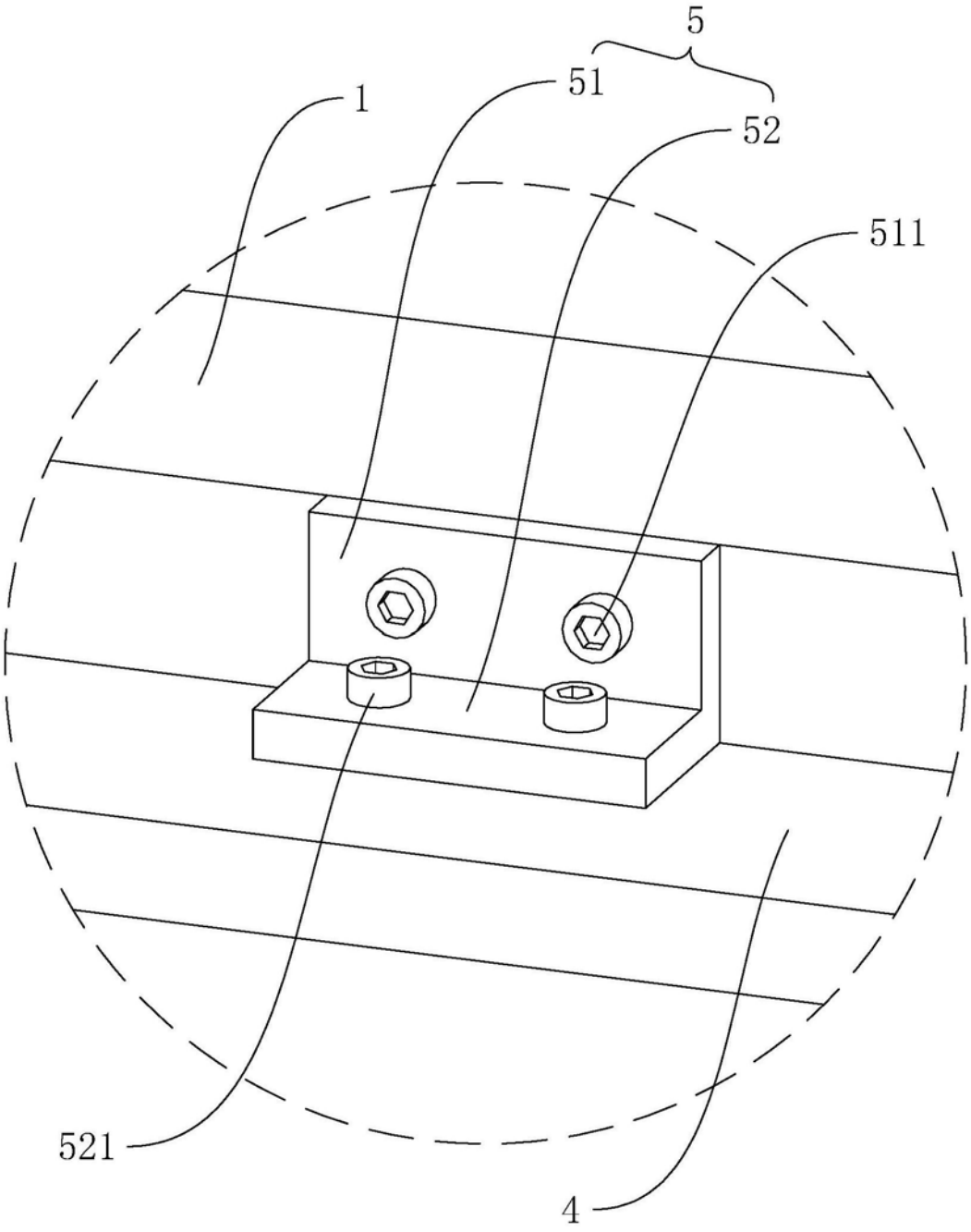


图4