(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 216276618 U
(45)授权公告日 2022.04.12

(21)申请号 202122701922.3

(22)申请日 2021.11.06

(73)专利权人 张敬
地址 271500 山东省泰安市东平县丽景名郡13号楼一单元201

(72)发明人 张敬 吴超

(51)Int.Cl.
E04F 13/09(2006.01)

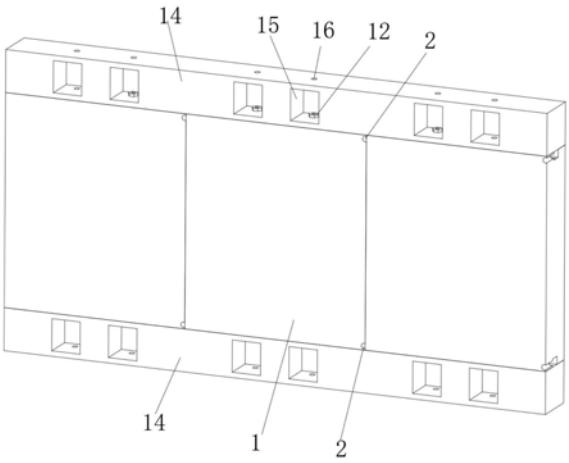
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种建筑设计用组合墙板

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑设计用组合墙板，包括板体，所述板体的前端右上部和前端右下部均开设有滑槽，所述板体的上端右部和下端右部均开设有一号卡槽，所述板体的上端左部和下端左部均开设有二号卡槽，两个所述一号卡槽的槽底和两个所述二号卡槽的槽底均设置有一号螺孔，两个所述一号卡槽内均活动安装有二号卡板，两个所述二号卡槽内均安装有一号卡板，两个所述一号卡板的左端面均固定安装有凸起部，两个所述二号卡板的右端面均开设有凹槽。本实用新型所述的一种建筑设计用组合墙板，通过连接梁能够进行上下安装，也可以单独使用多个板体横向安装，两种安装方式，安装方便同时，同时，可以将损坏的板体单独拆下更换，拆卸和更换方便，方便使用。



CN 216276618 U

1.一种建筑设计用组合墙板,包括板体(1),其特征在于:所述板体(1)的前端右上部和前端右下部均开设有滑槽(2),所述板体(1)的上端右部和下端右部均开设有一号卡槽(3),所述板体(1)的上端左部和下端左部均开设有二号卡槽(4),两个所述一号卡槽(3)的槽底和两个所述二号卡槽(4)的槽底均设置有一号螺孔(5),两个所述一号卡槽(3)内均活动安装有二号卡板(7),两个所述二号卡槽(4)内均安装有一号卡板(6),两个所述一号卡板(6)的左端面均固定安装有凸起部(8),两个所述二号卡板(7)的右端面均开设有凹槽(9),所述一号卡板(6)的一端远离凸起部(8)的一侧和二号卡板(7)的一端远离凹槽(9)的一侧均开设有圆槽(10),四个所述圆槽(10)的槽底均设置有二号螺孔(11),每个所述二号螺孔(11)内均螺纹安装有螺栓(12),每个所述螺栓(12)的一端均开设有方槽(13),所述板体(1)的上端和下端均活动安装有连接梁(14),所述连接梁(14)的前端面均开设有安装槽(15),所述安装槽(15)设置多组且每组两个,所述连接梁(14)上开设有安装孔(16),所述安装孔(16)为贯穿连接梁(14)上下端面的通孔,所述安装孔(16)设置有多组且每组两个,所述安装孔(16)与安装槽(15)相连通。

2.根据权利要求1所述的一种建筑设计用组合墙板,其特征在于:所述凹槽(9)为C形槽,所述凹槽(9)和凸起部(8)相配合。

3.根据权利要求2所述的一种建筑设计用组合墙板,其特征在于:所述一号螺孔(5)与螺栓(12)的下部螺纹连接,所述螺栓(12)与安装孔(16)穿插活动连接。

4.根据权利要求3所述的一种建筑设计用组合墙板,其特征在于:所述螺栓(12)的六边形部分的外接圆直径小于与圆槽(10)的直径,所述螺栓(12)的六边形部分的高度等于圆槽(10)的高度。

5.根据权利要求4所述的一种建筑设计用组合墙板,其特征在于:所述凸起部(8)的外侧面与滑槽(2)滑动接触。

6.根据权利要求5所述的一种建筑设计用组合墙板,其特征在于:所述安装槽(15)的高度大于螺栓(12)的高度。

一种建筑设计用组合墙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及组合墙板技术领域，特别涉及一种建筑设计用组合墙板。

背景技术

[0002] 墙板，现指一种建材，随着社会的飞速发展，人们对于室内的装修也是越来越重视，在建筑工程中也会对房间进行设计；然而，现有的建筑设计用的墙板较为单一，有的房主对房屋设计不满意，会对房屋内的墙板进行拆卸更换，或在其中某一块墙板损坏时需要拆下更换。

[0003] 现有的组合墙板，安装方式单一，大多是墙板与墙板之间卡接在一起，当单个墙板发生损坏时，需要将所有拼接的墙板全部拆卸下来，进行更换，拆卸更换不方便，且更换过后需重新组装，安装麻烦，费时费力，不方便使用。故此，我们提出一种建筑设计用组合墙板。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种建筑设计用组合墙板，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种建筑设计用组合墙板，包括板体，所述板体的前端右上部和前端右下部均开设有滑槽，所述板体的上端右部和下端右部均开设有一号卡槽，所述板体的上端左部和下端左部均开设有二号卡槽，两个所述一号卡槽的槽底和两个所述二号卡槽的槽底均设置有一号螺孔，两个所述一号卡槽内均活动安装有二号卡板，两个所述二号卡槽内均安装有一号卡板，两个所述一号卡板的左端面均固定安装有凸起部，两个所述二号卡板的右端面均开设有凹槽，所述一号卡板的一端远离凸起部的一侧和二号卡板的一端远离凹槽的一侧均开设有圆槽，四个所述圆槽的槽底均设置有二号螺孔，每个所述二号螺孔内均螺纹安装有螺栓，每个所述螺栓的一端均开设有方槽，所述板体的上端和下端均活动安装有连接梁，所述连接梁的前端面均开设有安装槽，所述安装槽设置多组且每组两个，所述连接梁上开设有安装孔，所述安装孔为贯穿连接梁上下端面的通孔，所述安装孔设置有多组且每组两个，所述安装孔与安装槽相连通。

[0007] 优选的，所述凹槽为C形槽，所述凹槽和凸起部相配合。

[0008] 优选的，所述一号螺孔与螺栓的下部螺纹连接，所述螺栓与安装孔穿插活动连接。

[0009] 优选的，所述螺栓的六边形部分的外接圆直径小于与圆槽的直径，所述螺栓的六边形部分的高度等于圆槽的高度。

[0010] 优选的，所述凸起部的外侧面与滑槽滑动接触。

[0011] 优选的，所述安装槽的高度大于螺栓的高度。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 1.本实用新型中，通过设置螺栓一号卡板和二号卡板，螺栓插入安装孔，螺栓通过

圆槽与二号螺孔连接，拧紧螺栓，使螺栓的下部位于一号螺孔内，可以通过螺栓将板体、一号卡板、二号卡板和连接梁固定在一起，通过连接梁能够进行上下安装，也可以单独使用多个板体横向安装，两种安装方式，拼接方便快捷，固定性好。

[0014] 2.本实用新型中，当单个板体发生损坏时，可以将损坏的板体上安装的螺栓拧松，将板体上的螺栓拿下来，然后，通过抽动板体，使凸起部在滑槽内滑动，将损坏的板体单独拆卸下来更换，拆卸和更换方便，省时省力，使用方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种建筑设计用组合墙板的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型一种建筑设计用组合墙板的板体拼接结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型一种建筑设计用组合墙板的板体切开示意图；

[0018] 图4为本实用新型一种建筑设计用组合墙板一号卡板和二号卡板的结构示意图。

[0019] 图中：1、板体；2、滑槽；3、一号卡槽；4、二号卡槽；5、一号螺孔；6、一号卡板；7、二号卡板；8、凸起部；9、凹槽；10、圆槽；11、二号螺孔；12、螺栓；13、方槽；14、连接梁；15、安装槽；16、安装孔。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，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实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 如图1-4所示，一种建筑设计用组合墙板，包括板体1，板体1的前端右上部和前端右下部均开设有滑槽2，板体1的上端右部和下端右部均开设有一号卡槽3，板体1的上端左部和下端左部均开设有二号卡槽4，两个一号卡槽3的槽底和两个二号卡槽4的槽底均设置有一号螺孔5，两个一号卡槽3内均活动安装有二号卡板7，两个二号卡槽4内均安装有一号卡板6，两个一号卡板6的左端面均固定安装有凸起部8，两个二号卡板7的右端面均开设有凹槽9，一号卡板6的一端远离凸起部8的一侧和二号卡板7的一端远离凹槽9的一侧均开设有圆槽10，四个圆槽10的槽底均设置有二号螺孔11，每个二号螺孔11内均螺纹安装有螺栓12，每个螺栓12的一端均开设有方槽13，板体1的上端和下端均活动安装有连接梁14，连接梁14的前端面均开设有安装槽15，安装槽15设置多组且每组两个，连接梁14上开设有安装孔16，安装孔16为贯穿连接梁14上下端面的通孔，安装孔16设置有多组且每组两个，安装孔

16与安装槽15相连通。

[0024] 凹槽9为C形槽，凹槽9和凸起部8相配合。可以使凹槽9和凸起部8前后滑动，但不会左右脱落，同时，可以将两个板体1左右安装在一起。

[0025] 一号螺孔5与螺栓12的下部螺纹连接，螺栓12与安装孔16穿插活动连接。将螺栓12插入安装孔16，螺栓12通过圆槽10与二号螺孔11连接，拧紧螺栓12，使螺栓12的下部位于一号螺孔5内，可以通过螺栓12将板体1、一号卡板6、二号卡板7和连接梁14固定在一起，安装和拆卸方便。螺栓12的六边形部分的外接圆直径小于与圆槽10的直径，螺栓12的六边形部分的高度等于圆槽10的高度。可以将螺栓12的六边形部分放进圆槽10内。凸起部8的外侧面与滑槽2滑动接触。拆卸时，凸起部8在滑槽2内滑动，可以将板体1单独拆卸下来。安装槽15的高度大于螺栓12的高度。可以将螺栓12放进安装槽15内，方便安装。

[0026] 需要说明的是，本实用新型为一种建筑设计用组合墙板，安装时，将一号卡板6上的凸起部8和二号卡板7的凹槽9配合在一起，然后将二号卡板7和一号卡板6同时放进相邻的两个板体1的一号卡槽3和二号卡槽4内，使一号卡板6和二号卡板7与两个板体1齐平，然后将连接梁14放在两个板体1的上端面和下端面，使安装孔16与一号螺孔5和二号螺孔11位置对应，然后，将螺栓12插进安装孔16内，拧动螺栓12，螺栓12通过圆槽10与二号螺孔11连接，继续拧紧螺栓12，使螺栓12的下部位于一号螺孔5内，使螺栓12将相邻的两个板体1、一号卡板6、二号卡板7和连接梁14固定在一起，完成安装；当不使用连接梁14时，可以同样将一号卡板6上的凸起部8和二号卡板7的凹槽9配合在一起，然后将二号卡板7和一号卡板6同时放进相邻的两个板体1的一号卡槽3和二号卡槽4内，使一号卡板6和二号卡板7与两个板体1齐平，使一号螺孔5和二号螺孔11位置对应，使螺栓12穿过圆槽10与二号螺孔11连接，使螺栓12的下部位于一号螺孔5内，拧紧螺栓12，使螺栓12的螺头位于圆槽10内，螺栓12的螺头与板体1的上下端面齐平即可；当单个板体1发生损坏时，可以将损坏的板体1上安装的螺栓12拧松，将板体1上的螺栓12拿下来，然后，通过抽动板体1，使凸起部8在滑槽2内滑动，将损坏的板体1单独拆卸下来；本装置，原理简单，通过螺栓12将板体1、一号卡板6、二号卡板7和连接梁14固定在一起，通过连接梁14能够进行上下安装，也可以单独使用多个板体1横向安装，两种安装方式，安装方便，同时，当单个板体1发生损坏时，可以将损坏的板体1拆下更换，拆卸和更换方便，方便使用。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

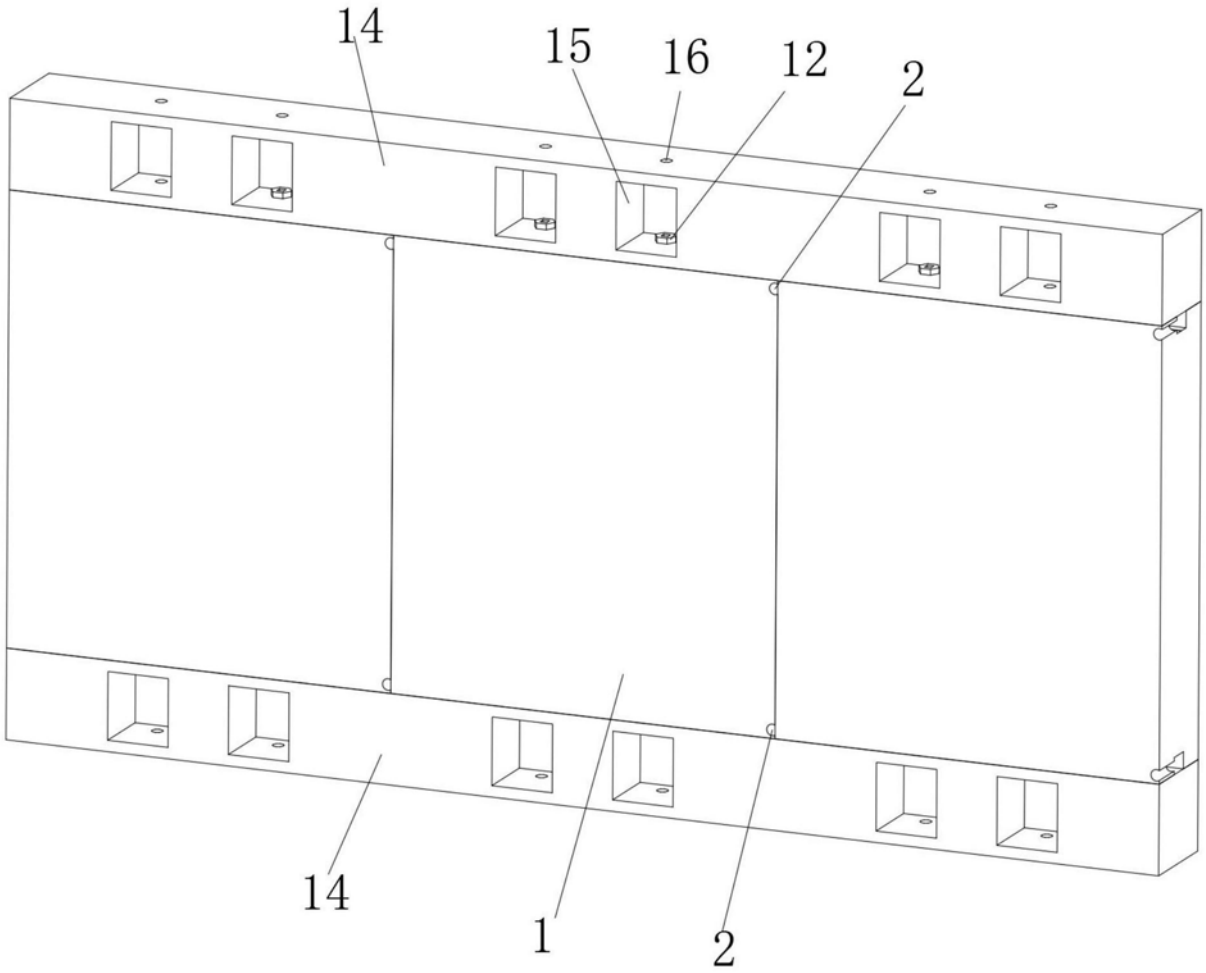


图1

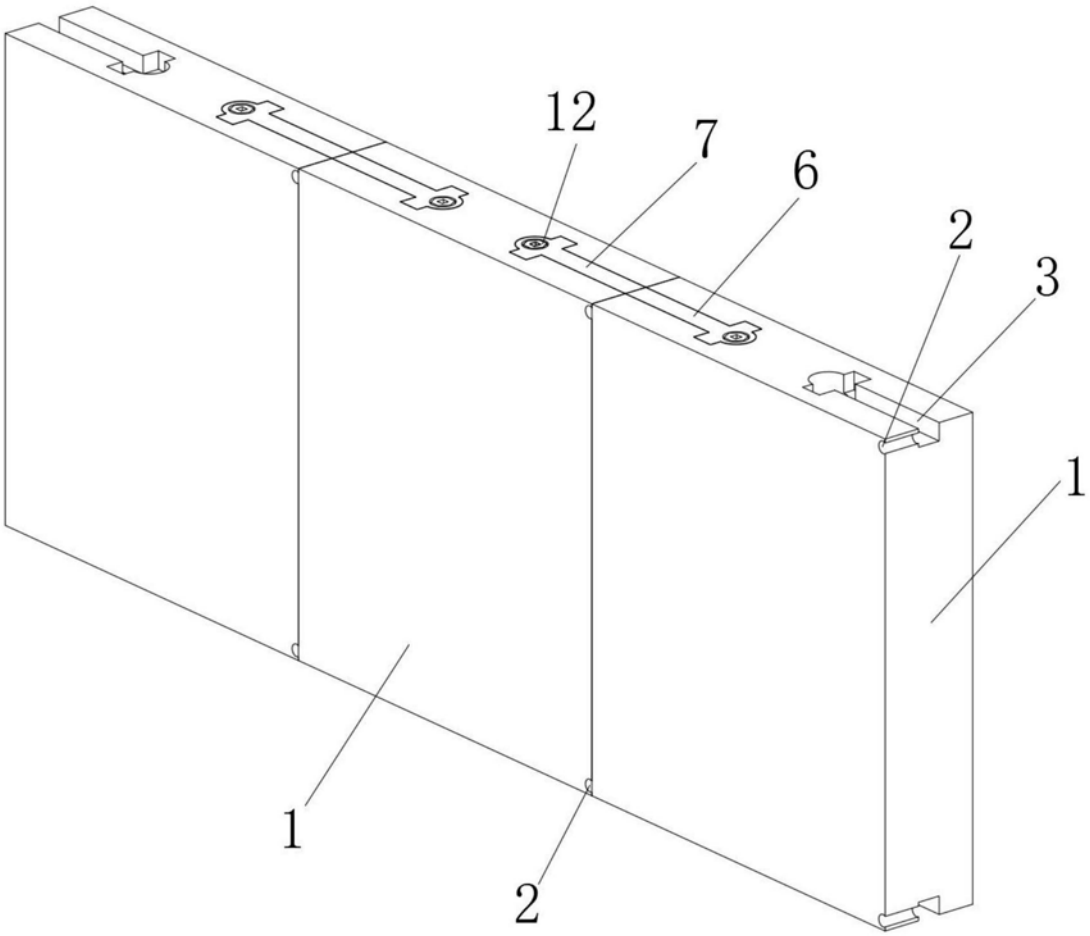


图2

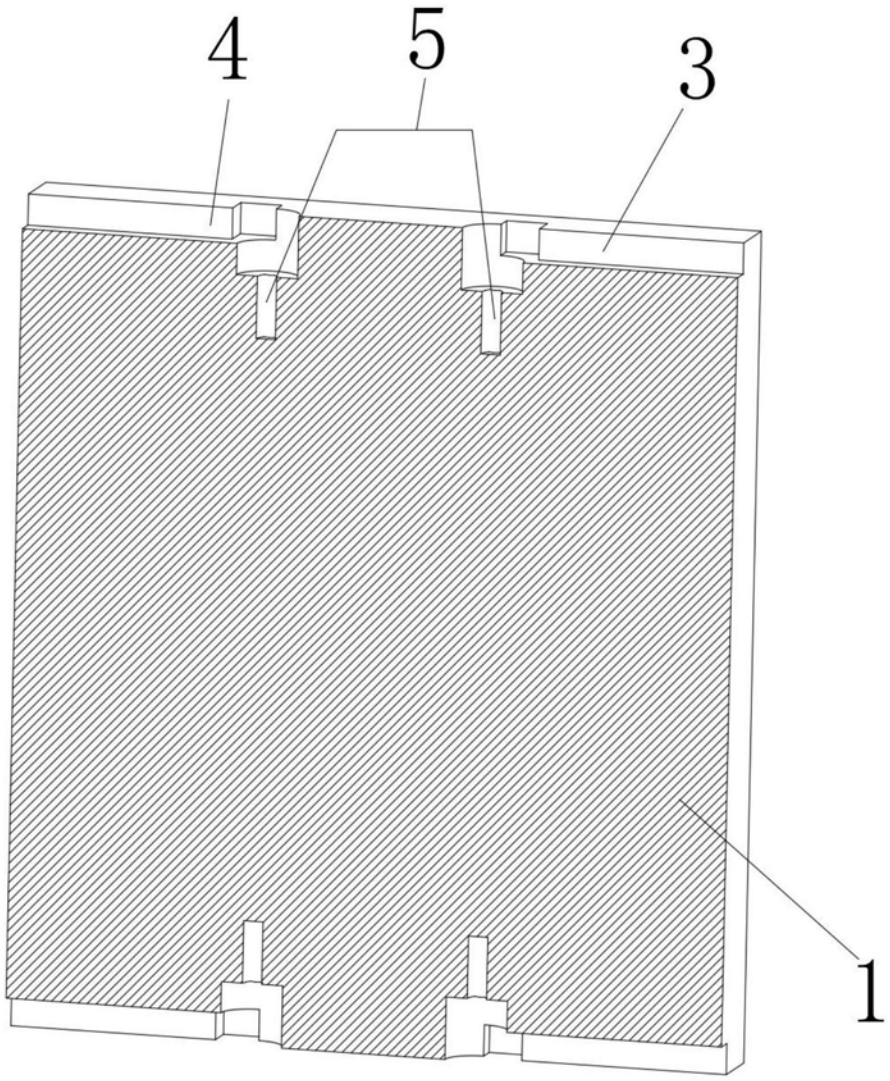


图3

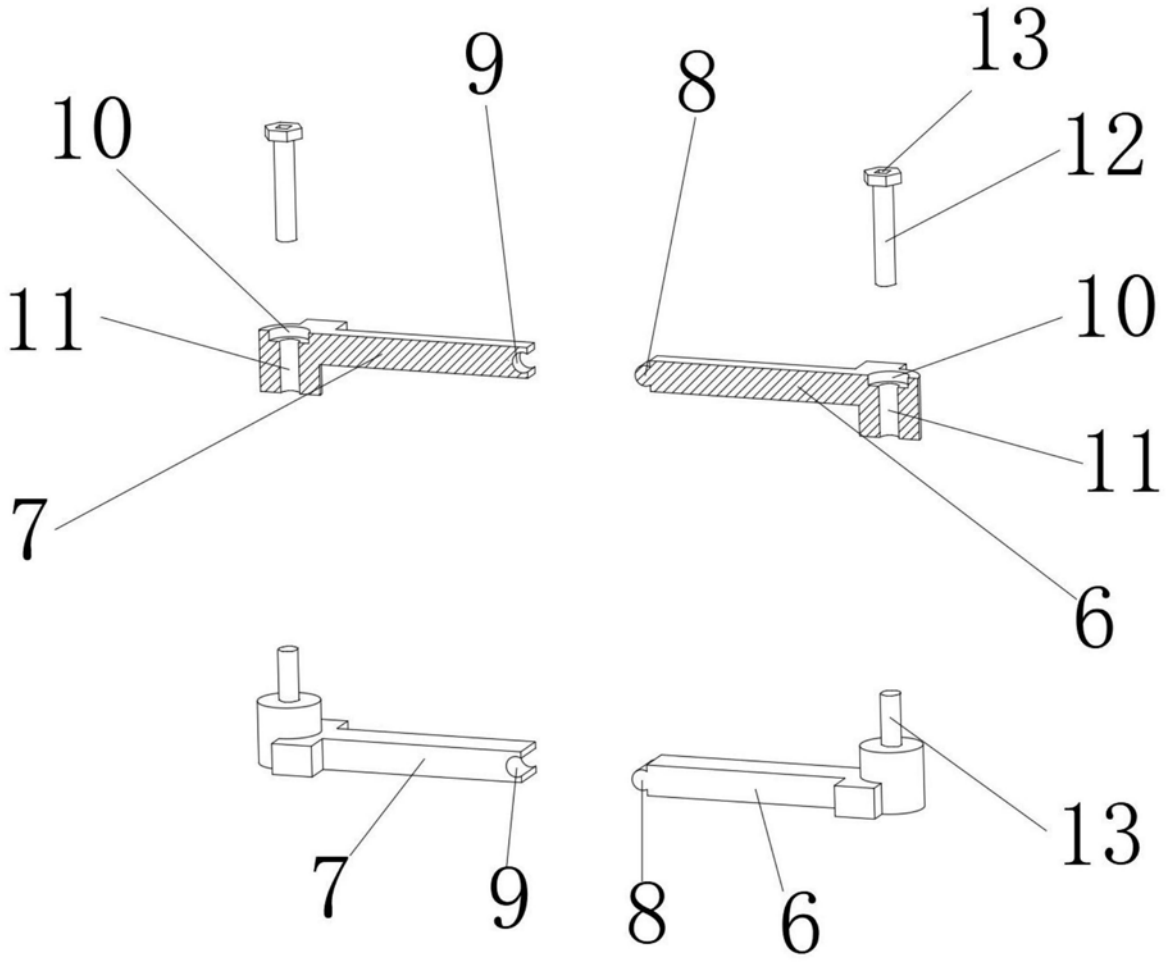


图4