



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216475625 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 202123262959.7

E04B 1/80 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.23

E04B 1/684 (2006.01)

(73) 专利权人 烟台关镇铨装饰设计工程有限公司

地址 264000 山东省烟台市开发区长江路
161号1号楼915室

(72) 发明人 司志鹏 金义昌 盛广东 张孝军
张孝胤 刘杰友 解庆林 董葵
李军辉 李静

(74) 专利代理机构 六安众信知识产权代理事务
所(普通合伙) 34123

专利代理师 田涛

(51) Int. Cl.

E04B 1/61 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

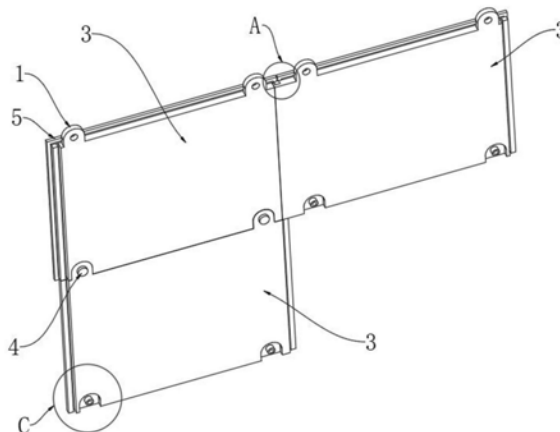
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装配式保温墙拼装结构

(57) 摘要

本实用新型属于保温墙安装技术领域,尤其是一种装配式保温墙拼装结构,针对了保温墙体板在拼接时,拼接对齐费力,安装不便的问题,现提出如下方案,其包括保温墙板本体,保温墙板本体的两侧端面固定有上下拼装结构,两个上下拼装结构呈对称设置,保温墙板本体的侧端设置有左右拼装结构;对多个保温墙板本体进行拼装时,将多个保温墙板本体通过上下拼装结构实现上下方向的拼装,通过左右拼装结构实现多个保温墙板本体左右方向的拼装,将多个保温墙板本体通过上下拼装结构和左右拼装结构的配合实现拼装,再将螺钉安装到上下拼装结构上,从而实现多个保温墙板本体在上下左右方向上的相互固定,拼装方便,装配效率高,有效节省了安装的时间。



1. 一种装配式保温墙拼装结构,包括保温墙板本体(3),其特征在于,所述保温墙板本体(3)的两侧端面固定有上下拼装结构(1),所述上下拼装结构(1)设置有两个,两个所述上下拼装结构(1)呈对称设置,所述保温墙板本体(3)的侧端设置有左右拼装结构(2),所述左右拼装结构(2)设置有两个,两个所述左右拼装结构(2)呈对称设置,所述上下拼装结构(1)上设置有螺钉(4),所述保温墙板本体(3)的四周设置有橡胶圈(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式保温墙拼装结构,其特征在于,所述上下拼装结构(1)包括与保温墙板本体(3)的一侧端面固定的连接耳(101),所述连接耳(101)设置有两个,两个所述连接耳(101)呈对称设置,所述连接耳(101)上贯穿开设有通孔a(102),所述保温墙板本体(3)远离连接耳(101)的一侧端开设有卡槽(104),所述卡槽(104)与连接耳(101)相适配,所述卡槽(104)侧面固定有连接柱(103),所述连接柱(103)中心位置贯穿开设有通孔b(105),所述连接耳(101)上开设有与通孔b(105)相对应的通孔a(102)。

3. 根据权利要求1所述的一种装配式保温墙拼装结构,其特征在于,所述左右拼装结构(2)包括贯穿开设于保温墙板本体(3)的侧端的卡槽a(202),所述卡槽a(202)将保温墙板本体(3)的侧端分割形成卡块b(203),所述保温墙板本体(3)上远离卡槽a(202)的一侧端贯穿开设有卡槽b(204),所述卡槽b(204)分割形成卡块a(201),所述卡块a(201)与卡槽a(202)适配,所述卡块b(203)与卡槽b(204)适配。

4. 根据权利要求3所述的一种装配式保温墙拼装结构,其特征在于,所述保温墙板本体(3)的四周侧面开设有截面呈矩形的安装槽,橡胶圈(5)设置在安装槽内。

5. 根据权利要求2所述的一种装配式保温墙拼装结构,其特征在于,所述连接耳(101)的外侧端设置为弧形面,所述连接耳(101)与卡槽(104)之间设置有间隙。

6. 根据权利要求2所述的一种装配式保温墙拼装结构,其特征在于,所述通孔b(105)和连接柱(103)直径相等,所述通孔b(105)和通孔a(102)相加长度小于螺钉(4)的螺杆长度。

一种装配式保温墙拼装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温墙安装技术领域,尤其涉及一种装配式保温墙拼装结构。

背景技术

[0002] 目前,我国建筑业能耗占社会总能耗的35%-40%。我国既有的近400亿平方米建筑中的99%为高耗能建筑,新建建筑中95%以上仍属于高耗能建筑,单位建筑面积采暖能耗为发达国家新建建筑的3倍以上。墙体保温是建筑节能的重要环节,是影响建筑节能的主要因素。为了改善墙体保温,出现了各种外挂保温墙体板。

[0003] 然而,传统的保温墙体板在拼接时,需要人工对齐两块板之间的距离,使得整体安装完成后整体齐整同时确保两块板之间的间隙足够小,拼缴费力,安装不便。

[0004] 因此,需要一种装配式保温墙拼装结构,用以解决保温墙体板在拼接时,拼接对齐费力,安装不便的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出的一种装配式保温墙拼装结构,解决了保温墙体板在拼接时,拼接对齐费力,安装不便的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种装配式保温墙拼装结构,包括保温墙板本体,所述保温墙板本体的两侧端面固定有上下拼装结构,所述上下拼装结构设置有两个,两个所述上下拼装结构呈对称设置,所述保温墙板本体的侧端设置有左右拼装结构,所述左右拼装结构设置有两个,两个所述左右拼装结构呈对称设置,所述上下拼装结构上设置有螺钉,所述保温墙板本体的四周设置有橡胶圈。

[0007] 优选的,所述上下拼装结构包括与保温墙板本体的一侧端面固定的连接耳,所述连接耳设置有两个,两个所述连接耳呈对称设置,所述连接耳上贯穿开设有通孔a,所述保温墙板本体远离连接耳的一侧端开设有卡槽,所述卡槽与连接耳相适配,所述卡槽侧面固定有连接柱,所述连接柱中心位置贯穿开设有通孔b,所述连接耳上开设有与通孔b相对应的通孔a。

[0008] 优选的,所述左右拼装结构包括贯穿开设于保温墙板本体的侧端的卡槽a,所述卡槽a将保温墙板本体的侧端分割形成卡块b,所述保温墙板本体上远离卡槽a的一侧端贯穿开设有卡槽b,所述卡槽b分割形成卡块a,所述卡块a与卡槽a适配,所述卡块b与卡槽b适配。

[0009] 优选的,所述保温墙板本体的四周侧面开设有截面呈矩形的安装槽,橡胶圈设置在安装槽内。

[0010] 优选的,所述连接耳的外侧端设置为弧形面,所述连接耳与卡槽之间设置有间隙。

[0011] 优选的,所述通孔b和连接柱直径相等,所述通孔b和通孔a相加长度小于螺钉的螺杆长度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中对多个保温墙板本体进行上下方向的拼装固定时,将连接耳放置

到卡槽内,连接柱插入到通孔a内,再将螺钉固定安装到通孔b内,实现两个保温墙板本体在上下方向上的相互固定,呈对称设置的卡槽和连接耳实现对称式的固定连接,使得多个保温墙板本体实现上下放线的限位拼装,拼装方便,装配效率高,有效节省了安装的时间。

[0014] 2、本实用新型中对多个保温墙板本体进行左右方向的拼装固定时,将一个保温墙板本体两侧固定的卡块b和卡块a分别卡入到另一个保温墙板本体两端上的卡槽b和卡槽a内,从而实现多个保温墙板本体在左右方向上的相互固定,通过上下拼装结构和左右拼装结构实现多个保温墙板本体在上下左右方向上的相互固定,对两块保温墙板本体之间具有很好的限位作用,使得拼装方便,装配效率高,有效节省了安装的时间。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为图1中A处放大结构示意图;

[0017] 图3为图1中C处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的上下拼装结构局部结构示意图;

[0019] 图5为图4中B处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、上下拼装结构;101、连接耳;102、通孔a;103、连接柱;104、卡槽;105、通孔b;2、左右拼装结构;201、卡块a;202、卡槽a;203、卡块b;204、卡槽b;3、保温墙板本体;4、螺钉;5、橡胶圈。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 参照图1-5,一种装配式保温墙拼装结构,包括保温墙板本体3,保温墙板本体3的两侧端面固定有上下拼装结构1,上下拼装结构1设置有两个,两个上下拼装结构1呈对称设置,保温墙板本体3的侧端设置有左右拼装结构2,左右拼装结构2设置有两个,两个左右拼装结构2呈对称设置,上下拼装结构1上设置有螺钉4,保温墙板本体3的四周设置有橡胶圈5;对多个保温墙板本体3进行拼装时,将多个保温墙板本体3通过上下拼装结构1实现上下方向的拼装,通过左右拼装结构2实现多个保温墙板本体3左右方向的拼装,将多个保温墙板本体3通过上下拼装结构1和左右拼装结构2的配合实现拼装,再将螺钉4安装到上下拼装结构1上,从而实现多个保温墙板本体3在上下左右方向上的相互固定,拼装方便,装配效率高,有效节省了安装的时间。

[0023] 上下拼装结构1包括与保温墙板本体3的一侧端面固定的连接耳101,连接耳101设置有两个,两个连接耳101呈对称设置,连接耳101上贯穿开设有通孔a102,保温墙板本体3远离连接耳101的一侧端开设有卡槽104,卡槽104与连接耳101相适配,卡槽104侧面固定有连接柱103,连接柱103中心位置贯穿开设有通孔b105,连接耳101上开设有与通孔b105相对应的通孔a102;对多个保温墙板本体3进行上下方向的拼装固定时,将连接耳101放置到卡槽104内,连接柱103插入到通孔a102内,再将螺钉4固定安装到通孔b105内,实现两个保温墙板本体3在上下方向上的相互固定,呈对称设置的卡槽104和连接耳101实现对称式的固

定连接,使得多个保温墙板本体3上下拼装,拼装方便,装配效率高,有效节省了安装的时间。

[0024] 左右拼装结构2包括贯穿开设于保温墙板本体3的侧端的卡槽a202,卡槽a202将保温墙板本体3的侧端分割形成卡块b203,保温墙板本体3上远离卡槽a202的一侧端贯穿开设有卡槽b204,卡槽b204分割形成卡块a201,卡块a201与卡槽a202适配,卡块b203与卡槽b204适配;对多个保温墙板本体3进行左右方向的拼装固定时,将一个保温墙板本体3两侧固定的卡块b203和卡块a201分别卡入到另一个保温墙板本体3两端上的卡槽b204和卡槽a202内,从而实现多个保温墙板本体3在左右方向上的相互固定,通过上下拼装结构1和左右拼装结构2实现多个保温墙板本体3在上下左右方向上的相互固定,拼装方便,装配效率高,有效节省了安装的时间。

[0025] 保温墙板本体3的四周侧面开设有截面呈矩形的安装槽,橡胶圈5设置在安装槽内;具体工作时,当多个保温墙板本体3之间进行拼装固定后,设置的橡胶圈5将多个保温墙板本体3之间的安装间隙进行填封。

[0026] 连接耳101的外侧端设置为弧形面,连接耳101与卡槽104之间设置有间隙;具体工作时,设置的弧形面使得安装方便,消除棱角,方便合孔和拿取。

[0027] 工作原理:对多个保温墙板本体3进行上下方向的拼装固定时,设置的弧形面使得安装方便,消除棱角,方便合孔和拿取,将连接耳101放置到卡槽104内,连接柱103插入到通孔a102内,再将螺钉4固定安装到通孔b105内,实现两个保温墙板本体3在上下方向上的相互固定,呈对称设置的卡槽104和连接耳101实现对称式的固定连接,使得多个保温墙板本体3上下方向的拼装,对多个保温墙板本体3进行左右方向的拼装固定时,将一个保温墙板本体3两侧固定的卡块b203和卡块a201分别卡入到另一个保温墙板本体3两端上的卡槽b204和卡槽a202内,从而实现多个保温墙板本体3在左右方向上的相互固定,通过上下拼装结构1和左右拼装结构2实现多个保温墙板本体3在上下左右方向上的相互固定,拼装方便,装配效率高,有效节省了安装的时间,当多个保温墙板本体3之间进行拼装固定后,设置的橡胶圈5将多个保温墙板本体3之间的安装间隙进行填封。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

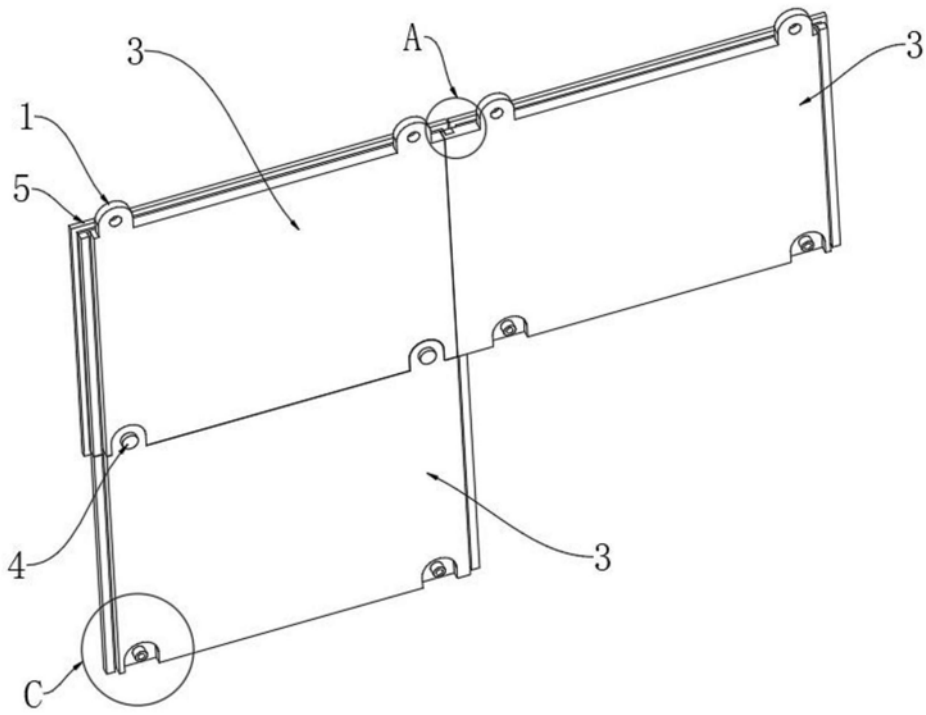


图1

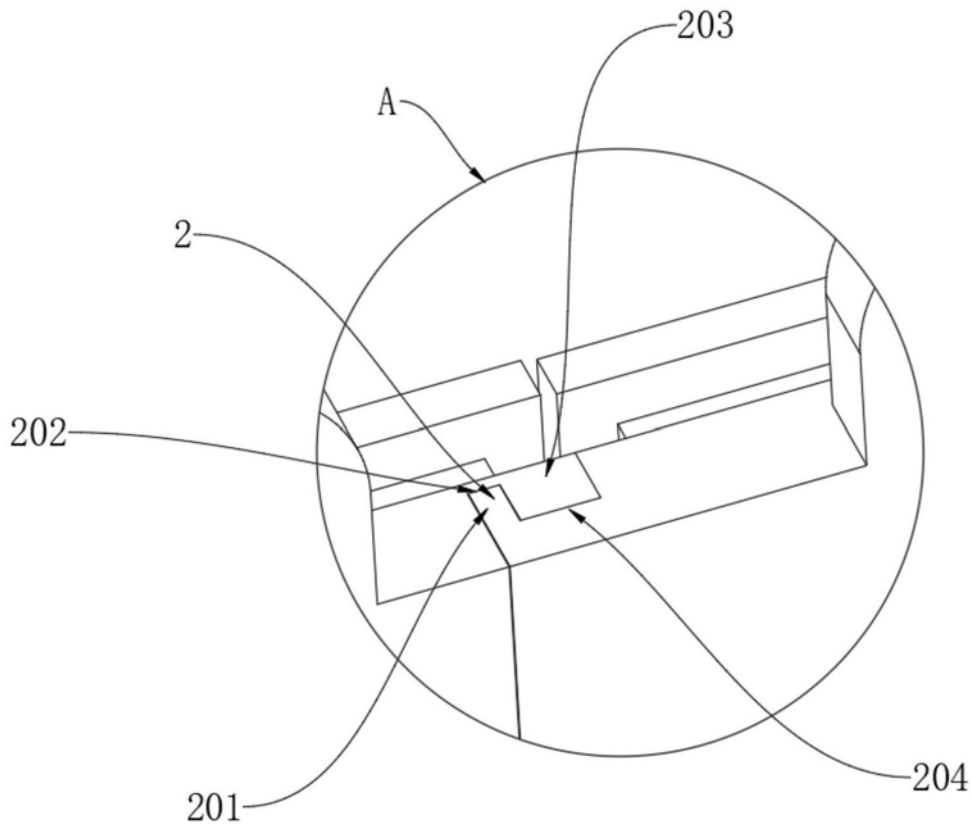


图2

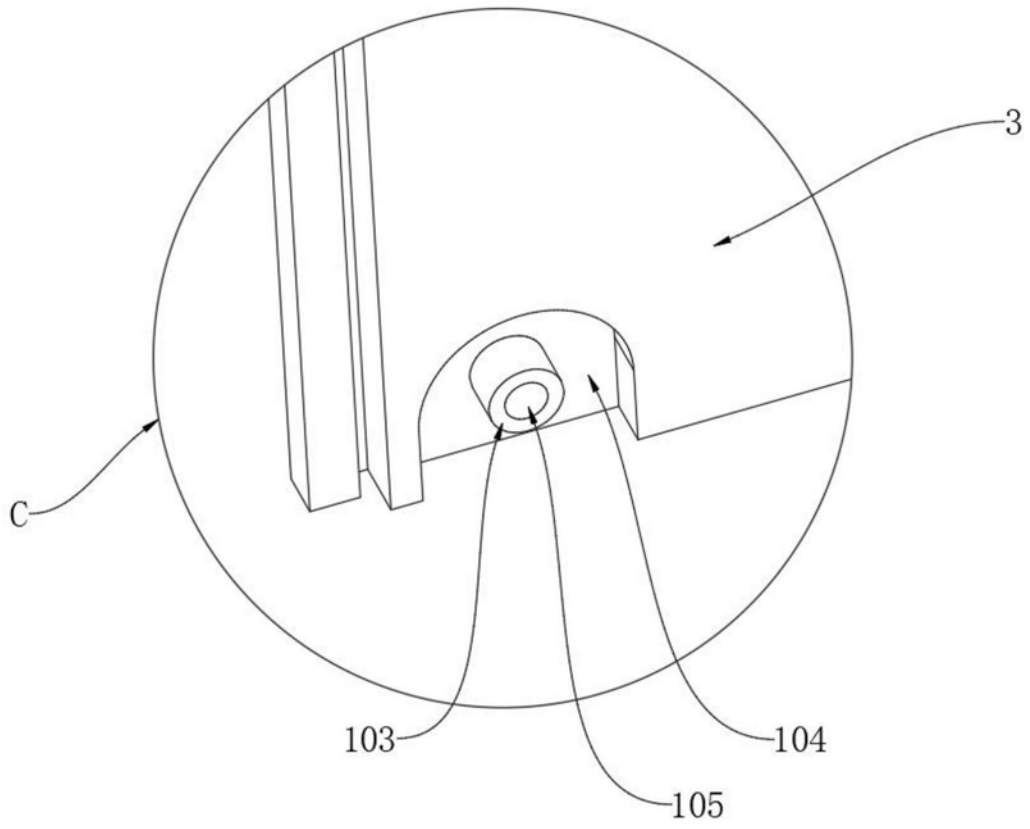


图3

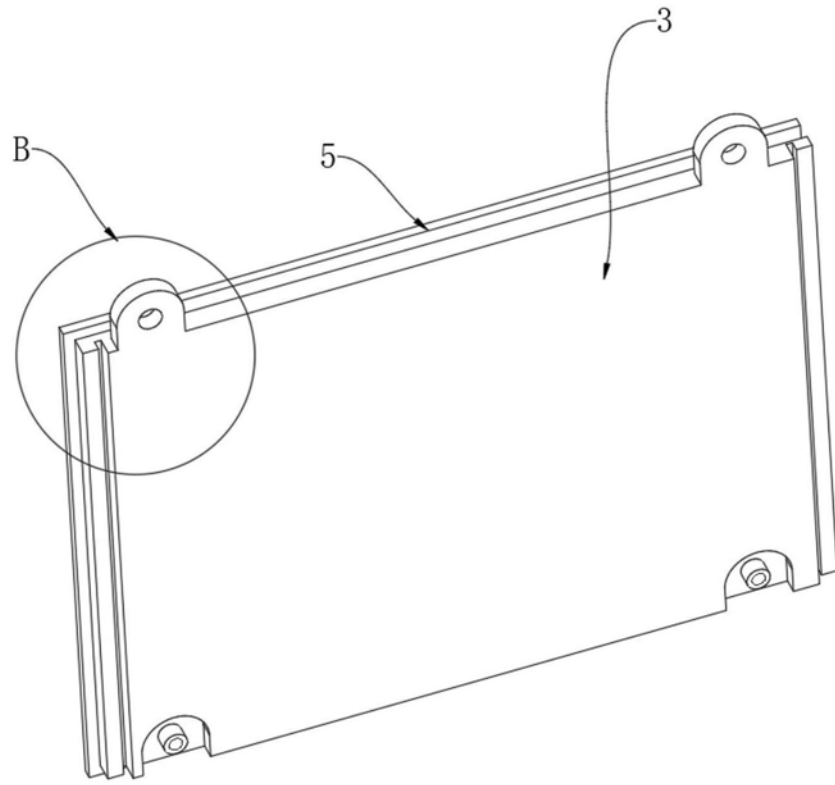


图4

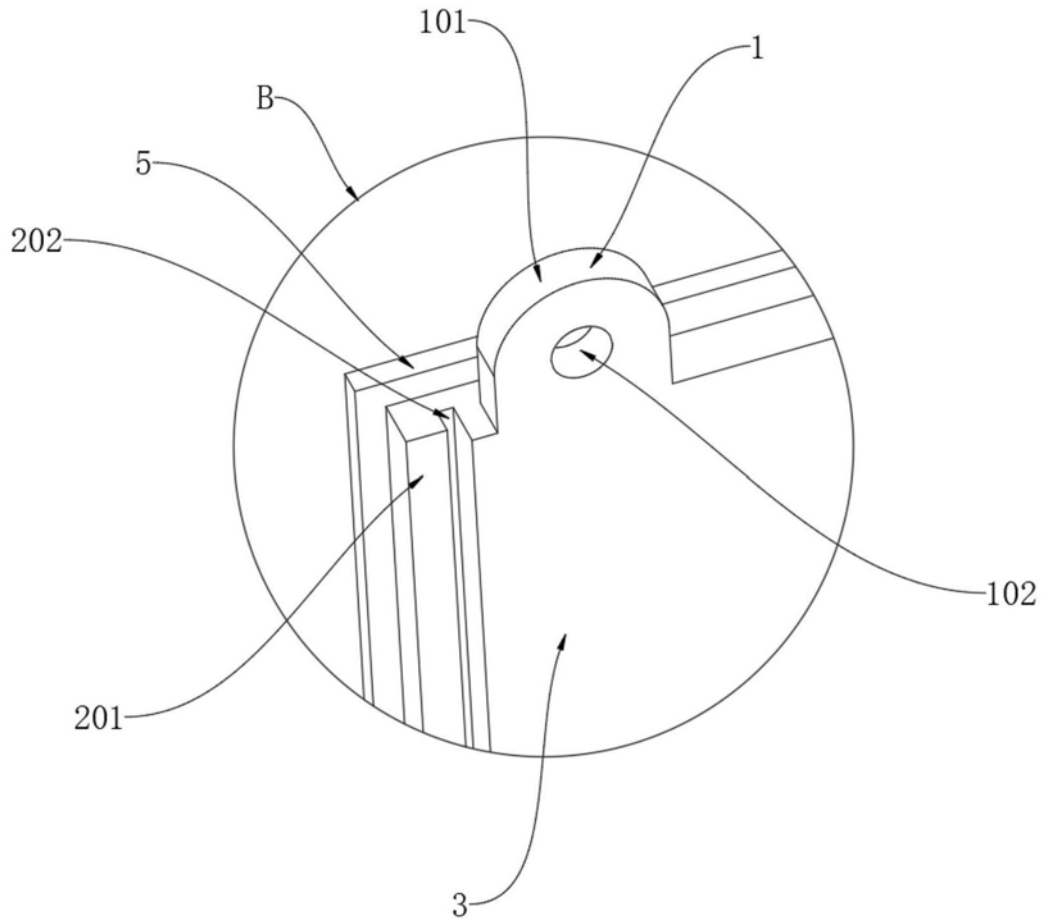


图5