(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 211257647 U
(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921750665.9

(22)申请日 2019.10.17

(73)专利权人 湖北欧宅新材料科技有限公司
地址 432000 湖北省孝感市环川北路1幢（温州工业园内湖北三鑫公司厂房）

(72)发明人 熊永端

(74)专利代理机构 武汉维创品智专利代理事务所(特殊普通合伙) 42239
代理人 余丽霞

(51)Int.Cl.
E04F 13/076(2006.01)
E04F 13/075(2006.01)

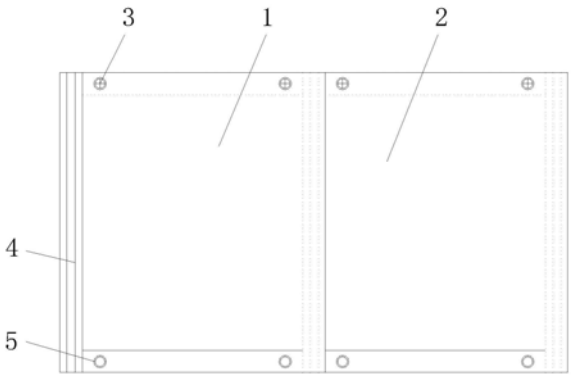
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种便于进行拆装的集成墙板

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于进行拆装的集成墙板，包括第一墙板主体、第二墙板主体、凸起、凹口和固定片，第一墙板主体和第二墙板主体的左侧皆设有凸起，第一墙板主体和第二墙板主体的右侧皆设有凹口，第一墙板主体上端的内侧开设有第二凹槽，第一墙板主体底端的外侧开设有第一凹槽，第一墙板主体的内部开设有第一通槽，第一通槽一侧的第一墙板主体内部开设有第二通槽，第一墙板主体的一侧卡接有第二墙板主体，第一墙板主体和第二墙板主体之间通过螺丝安装有固定片。本实用新型通过设置第一墙板主体、第二墙板主体、凹口、凸起、第一凹槽、第二凹槽、固定片、第一通槽、第二通槽结构，解决了墙板铺设时不方便拼装和缺乏一定的隔音降噪功能的问题。



CN 211257647 U

1.一种便于进行拆装的集成墙板,包括第一墙板主体(1)、第二墙板主体(2)、凸起(4)、凹口(8)和固定片(10),其特征在于:所述第一墙板主体(1)和第二墙板主体(2)的左侧皆设有凸起(4),所述第一墙板主体(1)和第二墙板主体(2)的右侧皆设有凹口(8),所述第一墙板主体(1)上端的内侧开设有第二凹槽(13),所述第一墙板主体(1)底端的外侧开设有第一凹槽(9),所述第一墙板主体(1)的内部开设有第一通槽(6),所述第一通槽(6)一侧的第一墙板主体(1)内部开设有第二通槽(7),所述第一墙板主体(1)的一侧卡接有第二墙板主体(2),所述第一墙板主体(1)和第二墙板主体(2)之间通过螺丝(11)安装有固定片(10)。

2.根据权利要求1所述的一种便于进行拆装的集成墙板,其特征在于:所述第一墙板主体(1)和第二墙板主体(2)的结构完全一致,所述第一墙板主体(1)右侧的凹口(8)与第二墙板主体(2)左侧的凸起(4)卡接固定。

3.根据权利要求1所述的一种便于进行拆装的集成墙板,其特征在于:所述第一墙板主体(1)内部的第一通槽(6)和第二通槽(7)互相交错设置,且第一通槽(6)的横截面积大于第二通槽(7)。

4.根据权利要求1所述的一种便于进行拆装的集成墙板,其特征在于:所述第一凹槽(9)的表面安装有限位柱(5),所述第二凹槽(13)的内侧安装有套柱(12),所述套柱(12)的内侧放置有螺钉(3)。

5.根据权利要求1所述的一种便于进行拆装的集成墙板,其特征在于:所述固定片(10)的表面开设有方槽(16),所述方槽(16)的后侧翻折有金属片(14),且金属片(14)插入第一墙板主体(1)和第二墙板主体(2)之间的缝隙中,所述方槽(16)一侧的固定片(10)表面设有通孔(15),所述固定片(10)的表面通过螺丝(11)穿过通孔(15)与第一墙板主体(1)固定连接。

一种便于进行拆装的集成墙板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及墙板技术领域，具体为一种便于进行拆装的集成墙板。

背景技术

[0002] 墙板，古时明清家具部件名称。位于家具左右两侧，呈垂直面的板材统称“旁板”或称“墙板”。现指一种建材。是由墙和楼板组成承重体系的房屋结构。墙板结构的承重墙可用砖、砌块、预制或现浇混凝土做成。按所用材料和建造方法的不同可分为混合结构、装配式大板结构、现浇式墙板结构三类。墙板分为内墙板和外墙板两大类。内墙板：有横墙板、纵墙板和隔墙板三种。横墙板与纵墙板均为承重墙板，隔墙板为非承重墙板。内墙板应具有隔声与防火的功能。内墙板一般采用单一材料(普通混凝土、硅酸盐混凝土或轻集料混凝土)制成，有实心与空心两种。外墙板：有正面外墙板、山墙板和檐墙板三种。正面外墙板为自承重墙板，山墙板与檐墙板为承重墙板。外墙板除应具有隔声与防火的功能外，还应具有低耗节能、隔热保温、抗渗、抗冻融、防碳化等作用和满足建筑艺术装饰的美观等要求，外墙板可用轻集料单一材料制成，也可采用复合材料(结构层、保温隔热层和饰面层)制成。而现有的外墙板在铺设时不方便拆装。

[0003] 但是现有的技术存在以下的不足：

[0004] 1、现有的都是采用块状结构，其在铺设时，由于面积过大，安装时不方便固定，拆装不够方便，稳定性较差，无法将多块墙板集成拼装成一块大型墙板；

[0005] 2、现有的墙板缺乏一定的隔热隔音功能，对房子的内部环境无法提供一定的影响，仍不够实用。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种便于进行拆装的集成墙板，解决了墙板铺设时不方便拼装和缺乏一定的隔音降噪功能的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于进行拆装的集成墙板，包括第一墙板主体、第二墙板主体、凸起、凹口和固定片，所述第一墙板主体和第二墙板主体的左侧皆设有凸起，所述第一墙板主体和第二墙板主体的右侧皆设有凹口，所述第一墙板主体上端的内侧开设有第二凹槽，所述第一墙板主体底端的外侧开设有第一凹槽，所述第一墙板主体的内部开设有第一通槽，所述第一通槽一侧的第一墙板主体内部开设有第二通槽，所述第一墙板主体的一侧卡接有第二墙板主体，所述第一墙板主体和第二墙板主体之间通过螺丝安装有固定片。

[0010] 优选的，所述第一墙板主体和第二墙板主体的结构完全一致，所述第一墙板主体右侧的凹口与第二墙板主体左侧的凸起卡接固定。

[0011] 优选的，所述第一墙板主体内部的第一通槽和第二通槽互相交错设置，且第一通

槽的横截面积大于第二通槽。

[0012] 优选的，所述第一凹槽的表面安装有限位柱，所述第二凹槽的内侧安装有套柱，所述套柱的内侧放置有螺钉。

[0013] 优选的，所述固定片的表面开设有方槽，所述方槽的后侧翻折有金属片，且金属片插入第一墙板主体和第二墙板主体之间的缝隙中，所述方槽一侧的固定片表面设有通孔，所述固定片的表面通过螺丝穿过通孔与第一墙板主体固定连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种便于进行拆装的集成墙板，具备以下有益效果：

[0016] (1)本实用新型通过设置第一墙板主体、第二墙板主体、凹口、凸起、第一凹槽、第二凹槽、固定片，使本实用新型能够将多块小型墙板拼接组装成一个整体，使其稳固性更高，拆装更加方便，从而有效的解决了墙板铺设时不方便拼装的问题，在进行墙板的拆装时，本实用新型中第一墙板主体和第二墙板主体的结构一致，将第一墙板主体右侧的凹口与第二墙板主体左侧的凸起卡接固定，再将固定片方槽后侧的金属片翻折，卡接入第一墙板主体和第二墙板主体之间的缝隙中，再利用螺丝穿过通孔将固定片与第一墙板主体固定，完成拼接，实现双重固定，而对与第一墙板主体上方的拼装时，再取一块第一墙板主体，将其底端外侧第一凹槽中的限位柱与第一墙板主体上端内侧第二凹槽中的套柱套接固定，再利用螺钉穿过套柱进行固定，从而实现垂直面上的纵向拼装，如此往复，需要多大面积的墙板拼装多大即可。

[0017] (2)本实用新型通过设置第一通槽、第二通槽，使本实用新型具有良好的隔音降噪功能，同时具有一定的保温作用，成本低，实用性好，从而有效的解决了缺乏一定的隔音降噪功能的问题，在进行墙板拼装完成后，利用外界的填缝剂对拼装部分的缝隙进行填缝，使其密闭，更加贴合墙体，而由于第一墙板主体和第二墙板主体的内部皆设有第一通槽和第二通槽，且第一通槽和第二通槽交错设置，能够有效的隔绝外界的噪音影响，降低噪音污染，同时在墙板密闭后，其第一通槽和第二通槽内部的空气不流通，便形成密闭空间，能够隔绝一定的外界热量，使墙体具有一定的隔热保温效果，实用性更高。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的内部结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型的俯视剖面图；

[0020] 图3为本实用新型第一墙板主体的侧剖图；

[0021] 图4为本实用新型的A处结构放大图；

[0022] 图5为本实用新型的正视图；

[0023] 图6为本实用新型的B处结构放大图；

[0024] 图7为本实用新型固定片的结构图。

[0025] 图中附图标记为：1、第一墙板主体；2、第二墙板主体；3、螺钉；4、凸起；5、限位柱；6、第一通槽；7、第二通槽；8、凹口；9、第一凹槽；10、固定片；11、螺丝；12、套柱；13、第二凹槽；14、金属片；15、通孔；16、方槽。

具体实施方式

[0026] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 如图1-7所示，本实用新型提供一种技术方案：一种便于进行拆装的集成墙板，包括第一墙板主体1、第二墙板主体2、凸起4、凹口8和固定片10，第一墙板主体1和第二墙板主体2的左侧皆设有凸起4，第一墙板主体1和第二墙板主体2的右侧皆设有凹口8，第一墙板主体1上端的内侧开设有第二凹槽13，第一墙板主体1底端的外侧开设有第一凹槽9，第一凹槽9的表面安装有限位柱5，第二凹槽13的内侧安装有套柱12，套柱12的内侧放置有螺钉3，第一墙板主体1的内部开设有第一通槽6，第一通槽6一侧的第一墙板主体1内部开设有第二通槽7，第一墙板主体1内部的第一通槽6和第二通槽7互相交错设置，且第一通槽6的横截面积大于第二通槽7，在进行墙板拼装完成后，利用外界的填缝剂对拼装部分的缝隙进行填缝，使其密闭，更加贴合墙体，而由于第一墙板主体1和第二墙板主体2的内部皆设有第一通槽6和第二通槽7，且第一通槽6和第二通槽7交错设置，能够有效的隔绝外界的噪音影响，降低噪音污染，同时在墙板密闭后，其第一通槽6和第二通槽7内部的空气不流通，便形成密闭空间，能够隔绝一定的外界热量，使墙体具有一定的隔热保温效果，实用性更高，第一墙板主体1的一侧卡接有第二墙板主体2，第一墙板主体1和第二墙板主体2的结构完全一致，第一墙板主体1右侧的凹口8与第二墙板主体2左侧的凸起4卡接固定，第一墙板主体1和第二墙板主体2之间通过螺丝11安装有固定片10，固定片10的表面开设有方槽16，方槽16的后侧翻折有金属片14，且金属片14插入第一墙板主体1和第二墙板主体2之间的缝隙中，方槽16一侧的固定片10表面设有通孔15，固定片10的表面通过螺丝11穿过通孔15与第一墙板主体1固定连接，在进行墙板的拆装时，本实用新型中第一墙板主体1和第二墙板主体2的结构一致，将第一墙板主体1右侧的凹口8与第二墙板主体2左侧的凸起4卡接固定，再将固定片10方槽16后侧的金属片14翻折，卡接入第一墙板主体1和第二墙板主体2之间的缝隙中，再利用螺丝11穿过通孔15将固定片10与第一墙板主体1固定，完成拼接，实现双重固定，而对与第一墙板主体1上方的拼装时，再取一块第一墙板主体1，将其底端外侧第一凹槽9中的限位柱5与第一墙板主体1上端内侧第二凹槽13中的套柱12套接固定，再利用螺钉3穿过套柱12进行固定，从而实现垂直面上的纵向拼装，如此往复，需要多大面积的墙板拼装多大即可。

[0028] 工作原理：使用时，本实用新型在进行墙板的拆装时，由于第一墙板主体1和第二墙板主体2的结构一致，将第一墙板主体1右侧的凹口8与第二墙板主体2左侧的凸起4卡接固定，再将固定片10方槽16后侧的金属片14翻折，卡接入第一墙板主体1和第二墙板主体2之间的缝隙中，再利用螺丝11穿过通孔15将固定片10与第一墙板主体1固定，完成拼接，实现双重固定，而对与第一墙板主体1上方的拼装时，再取一块第一墙板主体1，将其底端外侧第一凹槽9中的限位柱5与第一墙板主体1上端内侧第二凹槽13中的套柱12套接固定，再利用螺钉3穿过套柱12进行固定，从而实现垂直面上的纵向拼装，如此往复，继续拼装，直至得到所需的墙板拼装面积，在进行墙板拼装完成后，利用外界的填缝剂对拼装部分的缝隙进行填缝，使其密闭，而由于第一墙板主体1和第二墙板主体2的内部皆设有第一通槽6和第二通槽7，且第一通槽6和第二通槽7交错设置，隔绝外界的噪音影响，降低噪音污染，同时在墙

板密闭后，其第一通槽6和第二通槽7内部的空气不流通，便形成密闭空间，能够隔绝一定的外界热量。

[0029] 综上可得，本实用新型通过设置第一墙板主体1、第二墙板主体2、凹口8、凸起4、第一凹槽9、第二凹槽13、固定片10、第一通槽6、第二通槽7结构，解决了墙板铺设时不方便拼装和缺乏一定的隔音降噪功能的问题。

[0030] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

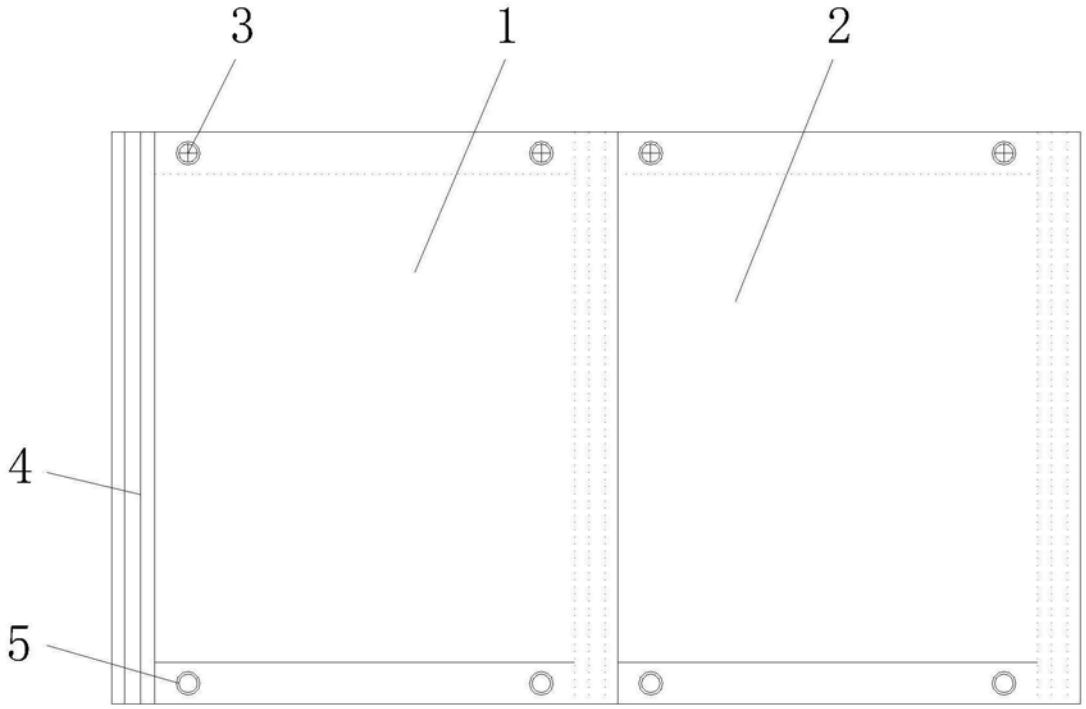


图1

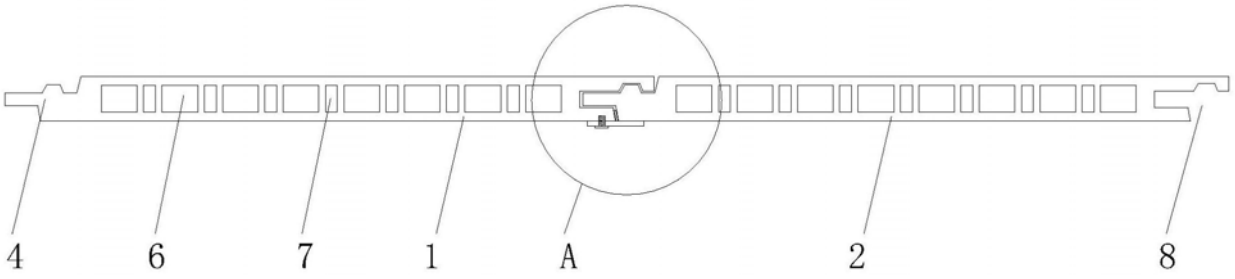


图2

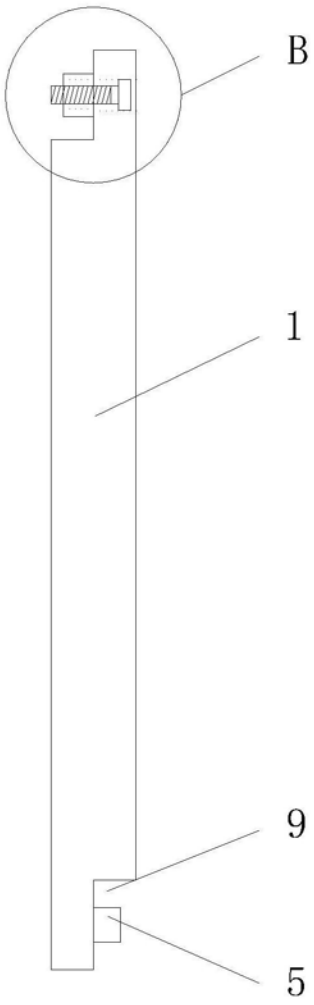


图3

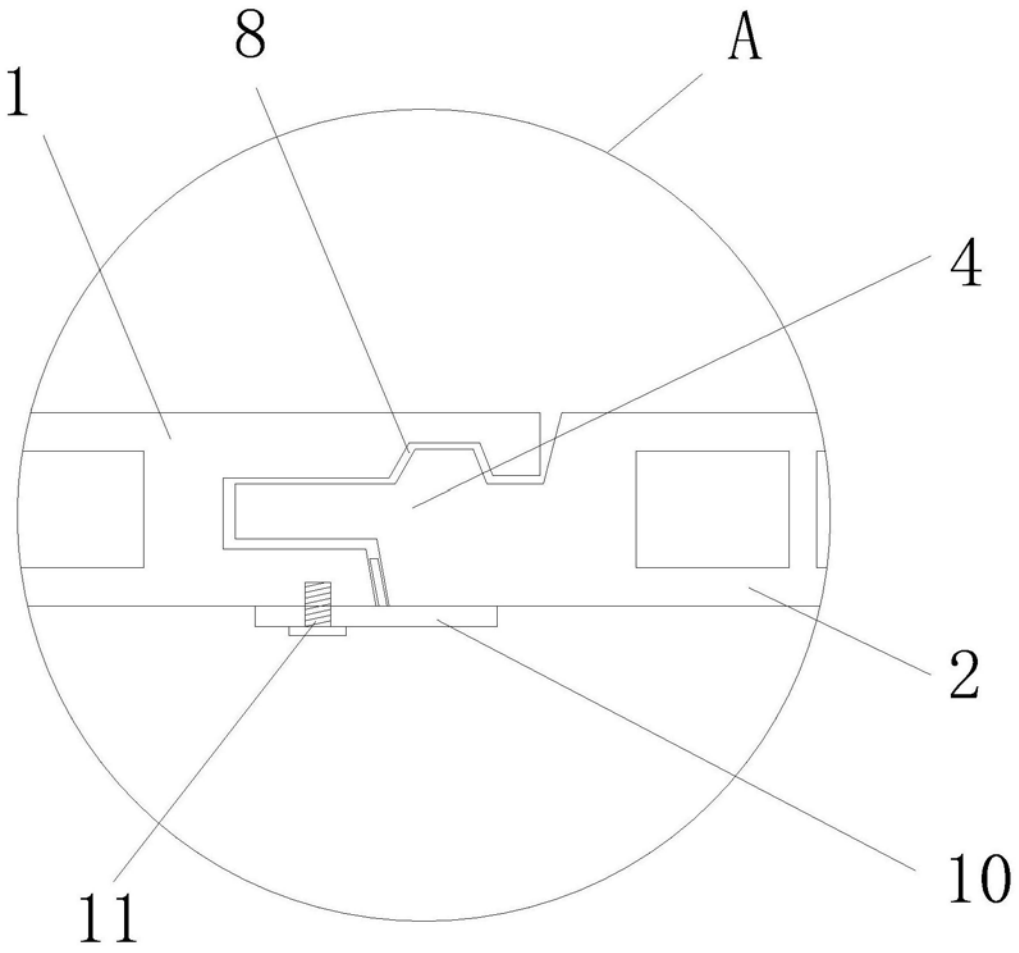


图4

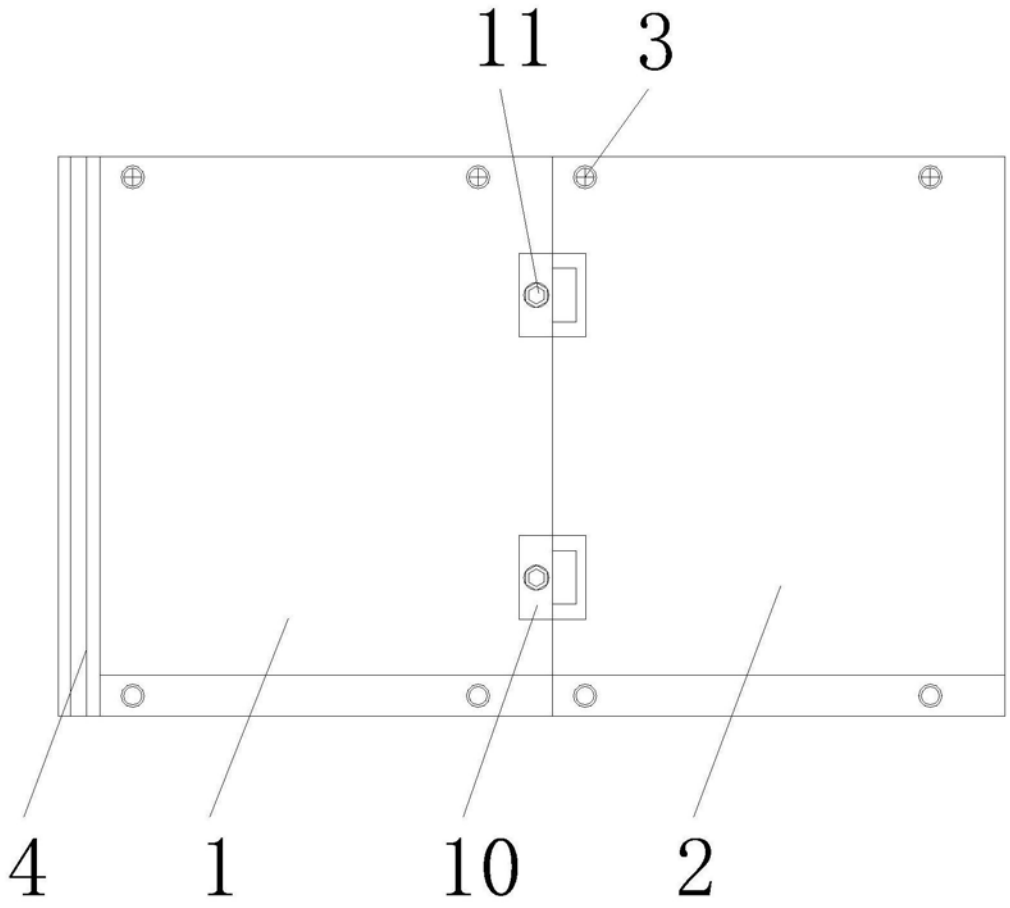


图5

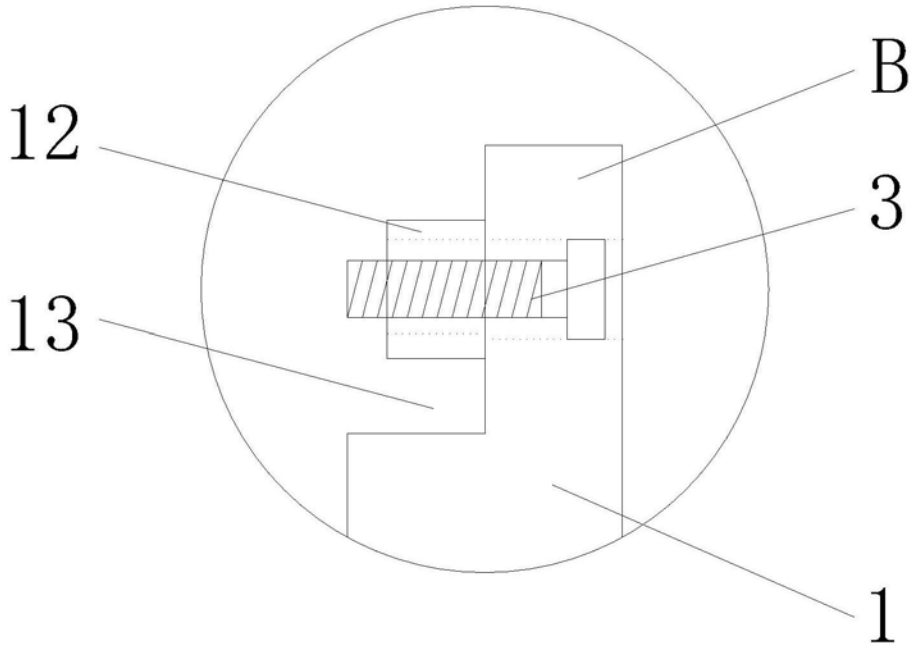


图6

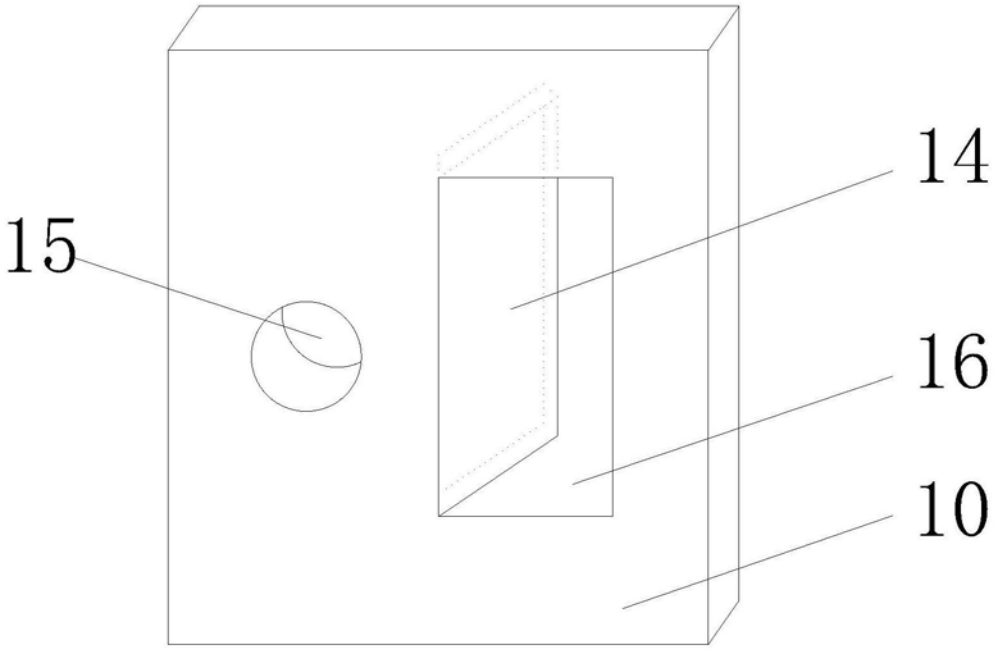


图7