



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115030533 A

(43) 申请公布日 2022.09.09

(21) 申请号 202210109296.5

(22) 申请日 2022.01.28

(71) 申请人 宁夏华宇建设工程有限公司

地址 750011 宁夏回族自治区银川市金凤区中央大道以西纬十六路以北拐角处

(72) 发明人 马海华 王兴 马惠丽 张鹏飞

(74) 专利代理机构 银川瑞海陈知识产权代理事务所(普通合伙) 64104

专利代理师 陈晓庆

(51) Int. Cl.

E04G 21/24 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04B 1/682 (2006.01)

E04C 2/30 (2006.01)

E04B 2/00 (2006.01)

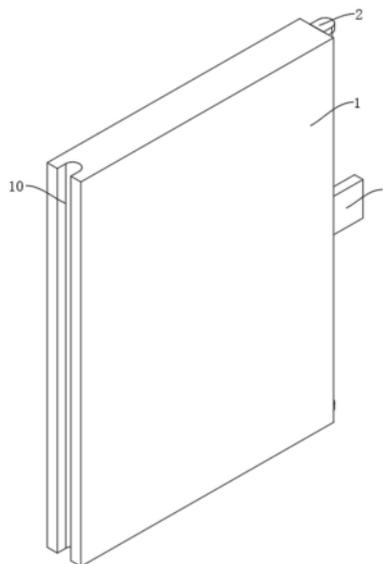
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

一种绿色建筑施工工艺及绿色建筑装配式墙体

(57) 摘要

本发明涉及建筑施工技术领域,尤其是一种绿色建筑施工工艺,包括以下步骤:S1、准备工作,进行地基的处理,同时准备绿色建筑装配式墙体与楼板;S2、对绿色建筑装配式墙体进行装配,通过将两个墙体进行对齐,使插入块插入到容纳腔内,将容纳腔的密封胶从出料通道进行挤出,使胶水填充整个连接处的缝隙;S3、待一层的墙体全部安装完成后;S4、根据所建楼层的高度,重复步骤S2-S3,结束后进行屋顶的安装;S5、在屋顶安装雨水收集机构,并对屋顶进行防水保温处理,在雨水收集机构与建筑花坛之间安装管道,本发明还有提供了一种绿色建筑装配式墙体。本发明具有对缝隙起到修补密封的作用,防止雨水的渗入,增强了墙体连接处的防水效果。



1. 一种绿色建筑施工工艺,其特征在于,包括以下步骤:

S1、准备工作,进行地基的处理,同时准备绿色建筑装配式墙体与楼板;

S2、对绿色建筑装配式墙体进行装配,通过将两个墙体(1)进行对齐,使插入块(4)插入到容纳腔(6)内,将容纳腔(6)的密封胶从出料通道(8)进行挤出,使胶水填充整个连接处的缝隙,采用吹风装置在墙体的连接处吹30-45min,使墙体连接处缝隙中的胶水进行干固,干固结束后对缝隙进行整平处理;

S3、待一层的墙体全部安装完成后,进行楼板的安装,同时在墙体与墙体的连接处、墙体与楼板的连接处,通过水泥浆进行涂抹;

S4、根据所建楼层的高度,重复步骤S2-S3,结束后进行屋顶的安装;

S5、在屋顶安装雨水收集机构,并对屋顶进行防水保温处理,在雨水收集机构与建筑花坛之间安装管道。

2. 根据权利要求1所述的一种绿色建筑施工工艺,其特征在于,在进行整平处理时,包括以下步骤:

A1、将外漏出来的胶水凝固的胶水进行处理铲除;

A2、将缝隙中凹陷处采用胶水进行涂平,并采用吹风装置进行吹干。

3. 根据权利要求1-2中任一项所述的一种绿色建筑装配式墙体,其特征在于,包括墙体(1),所述墙体(1)一侧固定连接有所述插接部(3),所述墙体(1)另一侧开设有连接槽(10),所述连接槽(10)内开设有所述容纳腔(6),所述插接部(3)上固定连接插入块(4),所述插入块(4)与所述容纳腔(6)相配合使用,所述容纳腔(6)内壁上固定连接有第一密封膜(7),所述容纳腔(6)通过导通机构与所述连接槽(10)相通,所述插接部(3)与所述连接槽(10)之间设置有固定机构。

4. 根据权利要求3所述的一种绿色建筑装配式墙体,其特征在于,所述导通机构包括出料通道(8)、第二密封膜(9),所述出料通道(8)与所述容纳腔(6)相通,所述出料通道(8)内壁上固定连接有所述第二密封膜(9),所述出料通道(8)的出料口处位于连接槽(10)的上端位置。

5. 根据权利要求3所述的一种绿色建筑装配式墙体,其特征在于,所述固定机构包括安装槽(11)、立柱(12)、限位块(13)、磁铁(14),所述连接槽(10)的两侧内壁上均开设有所述安装槽(11),两个所述安装槽(11)内均可插接有所述立柱(12),两个所述立柱(12)的相对内侧均固定连接有磁铁(14),两个所述磁铁(14)的相对面为同性磁面,所述插接部(3)的两面均开设有固定孔(5),两个所述固定孔(5)内壁上均固定连接有铁块,所述立柱(12)可插接进所述固定孔(5)内。

6. 根据权利要求5所述的一种绿色建筑装配式墙体,其特征在于,两个所述立柱(12)的相对外侧均固定连接有限位块(13),所述限位块(13)对所述立柱(12)进行限位。

7. 根据权利要求3所述的一种绿色建筑装配式墙体,其特征在于,所述插接部(3)上下两端均固定连接有两个连接块(2),两个所述连接块(2)均可插接进所述连接槽(10)中。

一种绿色建筑施工工艺及绿色建筑装配式墙体

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑施工技术领域,尤其涉及一种绿色建筑施工工艺及绿色建筑装配式墙体。

背景技术

[0002] 在全寿命周期内,节约资源、保护环境、减少污染、为人们提供健康、适用、高效的使用空间,最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑。在对绿色建筑进行搭建时,一般采用装配式的方式,将建筑的各个部分进行组装,在进行墙体组装连接时,墙体采用拼接的方式,会导致连接处产生一道缝隙,即使在外部进行涂抹水泥浆进行密封处理,但是水泥浆难以渗入缝隙中,没有对缝隙进行修补,虽然能短时间起到密封的作用,风吹日晒会导致水泥的脱落,下雨时雨水打到墙上,容易导致雨水从缝隙中渗入,流入到屋内,影响了墙壁的防水效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的墙体的连接处容有缝隙,容易导致雨水渗入,影响了墙壁防水效果的缺点,而提出的一种绿色建筑施工工艺及绿色建筑装配式墙体。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种绿色建筑施工工艺,包括以下步骤:

[0006] S1、准备工作,进行地基的处理,同时准备绿色建筑装配式墙体与楼板;

[0007] S2、对绿色建筑装配式墙体进行装配,通过将两个墙体进行对齐,使插入块插入到容纳腔内,将容纳腔的密封胶从出料通道进行挤出,使胶水填充整个连接处的缝隙,采用吹风装置在墙体的连接处吹30-45min,使墙体连接处缝隙中对胶水进行干固,干固结束后对缝隙进行整平处理;

[0008] S3、待一层的墙体全部安装完成后,进行楼板的安装,同时在墙体与墙体的连接处、墙体与楼板的连接处,通过水泥浆进行涂抹;

[0009] S4、根据所建楼层的高度,重复步骤S2-S3,结束后进行屋顶的安装;

[0010] S5、在屋顶安装雨水收集机构,并对屋顶进行防水保温处理,在雨水收集机构与建筑花坛之间安装管道。

[0011] 优选的,在进行整平处理时,包括以下步骤:

[0012] A1、将外漏出来的胶水凝固的胶水进行处理铲除;

[0013] A2、将缝隙中凹陷处采用胶水进行涂平,并采用吹风装置进行吹干。

[0014] 本发明还提供了一种绿色建筑装配式墙体,包括墙体,所述墙体一侧固定连接有所述插接部,所述墙体另一侧开设有连接槽,所述连接槽内开设有所述容纳腔,所述插接部上固定连接插入块,所述插入块与所述容纳腔相配合使用,所述容纳腔内壁上固定连接有第一密封膜,所述容纳腔通过导通机构与所述连接槽相通,所述插接部与所述连接槽之

间设置有固定机构。

[0015] 优选的,所述导通机构包括出料通道、第二密封膜,所述出料通道与所述容纳腔相连通,所述出料通道内壁上固定连接有所述第二密封膜,所述出料通道的出料口处位于连接槽的上端位置。

[0016] 优选的,所述固定机构包括安装槽、立柱、限位块、磁铁,所述连接槽的两侧内壁上均开设有所述安装槽,两个所述安装槽内均可插接有所述立柱,两个所述立柱的相对内侧均固定连接有所述磁铁,两个所述磁铁的相对面为同性磁面,所述插接部的两面均开设有固定孔,两个所述固定孔内壁上均固定连接有所述铁块,所述立柱可插接进所述固定孔内。

[0017] 优选的,两个所述立柱的相对外侧均固定连接有所述限位块,所述限位块对所述立柱进行限位。

[0018] 优选的,所述插接部上下两端均固定连接有两个连接块,两个所述连接块均可插接进所述连接槽中。

[0019] 本发明提出的一种绿色建筑施工工艺及绿色建筑装配式墙体,有益效果在于:通过在进行墙体安装,在进行拼接时,将墙体内部的密封胶进行挤出,使密封胶充满在缝隙中,对缝隙起到修补密封的作用,防止雨水的渗入,增强了墙体连接处的防水效果。

附图说明

[0020] 图1为本发明提出的一种绿色建筑装配式墙体的结构示意图;

[0021] 图2为本发明提出的一种绿色建筑装配式墙体的立体图;

[0022] 图3为本发明提出的一种绿色建筑装配式墙体正视图的剖视图;

[0023] 图4为本发明提出的一种绿色建筑装配式墙体的侧视图;

[0024] 图5为本发明提出的一种绿色建筑装配式墙体图4中A部分的放大图。

[0025] 图中:墙体1、连接块2、插接部3、插入块4、固定孔5、容纳腔6、第一密封膜7、出料通道8、第二密封膜9、连接槽10、安装槽11、立柱12、限位块13、磁铁14。

具体实施方式

[0026] 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,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0027] 实施例1

[0028] 参照图1-5,一种绿色建筑施工工艺,包括以下步骤:

[0029] S1、准备工作,进行地基的处理,同时准备绿色建筑装配式墙体与楼板;

[0030] S2、对绿色建筑装配式墙体进行装配,通过将两个墙体1进行对齐,使插入块4插入到容纳腔6内,将容纳腔6的密封胶水从出料通道8进行挤出,使胶水填充整个连接处的缝隙,采用吹风装置在墙体的连接处吹30-45min,使墙体连接处缝隙中对胶水进行干固,干固结束后对缝隙进行整平处理;

[0031] S3、待一层的墙体全部安装完成后,进行楼板的安装,同时在墙体与墙体的连接处、墙体与楼板的连接处,通过水泥浆进行涂抹;

[0032] S4、根据所建楼层的高度,重复步骤S2-S3,结束后进行屋顶的安装;

[0033] S5、在屋顶安装雨水收集机构,并对屋顶进行防水保温处理,在雨水收集机构与建

筑花坛之间安装管道,通过对雨水进行收集,使雨水对花坛中种植的植物进行浇灌,节约了水源符合绿色建筑的理念。

[0034] 2.根据权利要求1的一种绿色建筑施工工艺,其特征在于,在进行整平处理时,包括以下步骤:

[0035] A1、将外漏出来的胶水凝固的胶水进行处理铲除;

[0036] A2、将缝隙中凹陷处采用胶水进行涂平,并采用吹风装置进行吹干。

[0037] 本发明还提供了一种绿色建筑装配式墙体,包括墙体1,墙体1一侧固定连接插接部3,墙体1另一侧开设有连接槽10,连接槽10内开设有容纳腔6,插接部3上固定连接插入块4,插入块4与容纳腔6相配合使用,容纳腔6内壁上固定连接第一密封膜7,容纳腔6通过导通机构与连接槽10相连通,插接部3与连接槽10之间设置有固定机构,通过在墙体之间进行连接时,将插接部3插入到连接槽10内,使插入块4进入到容纳腔6内,插入块4将第一密封膜7进行刺破,对容纳腔6内的密封胶水起到挤压的作用,使密封胶水从导通机构中流入到连接槽10中,填补连接槽10与插接部3之间的缝隙,从而对缝隙起到填充密封的作用,将缝隙进行去除,防止雨水的渗入,增强了墙体连接处的防水效果。

[0038] 导通机构包括出料通道8、第二密封膜9,出料通道8与容纳腔6相连通,出料通道8内壁上固定连接第二密封膜9,出料通道8的出料口处位于连接槽10的上端位置,通过第二密封膜9与第一密封膜7对密封胶水起到密封的作用,当插入块4插入到容纳腔6内时,对密封胶水起到挤压的作用,将使密封胶水冲破第二密封膜9,使密封胶水从出料通道8流出,胶水在重力的作用下向下流动,充满整个缝隙。

[0039] 插接部3上下两端均固定连接有两个连接块2,两个连接块2均可插接进连接槽10中,通过采用连接块2的设计,对连接槽10的两端起到密封的作用,使有利于防止密封胶水从两端流出。

[0040] 实施例2

[0041] 参照图4-5,作为本发明的另一优选实施例,与实施例1的区别在于,固定机构包括安装槽11、立柱12、限位块13、磁铁14,连接槽10的两侧内壁上均开设有安装槽11,两个安装槽11内均可插接有立柱12,两个立柱12的相对内侧均固定连接磁铁14,两个磁铁14的相对面为同性磁面,插接部3的两面均开设有固定孔5,两个固定孔5内壁上均固定连接有铁块,立柱12可插接进固定孔5内,在将插接部3插入时,将当固定孔5与立柱12相对齐时,磁铁14与铁块之间的吸引力,将使立柱12插入到固定孔5中,从而对墙体1起到固定的作用,相比与其他的固定方式,不容易产生脱落的情况,保证了墙体1之间的连接效果,并且两个磁铁14的相对面为同性磁面,产生斥力,避免了在插入插接部3时产生阻挡的情况。

[0042] 两个立柱12的相对外侧均固定连接有限位块13,限位块13对立柱12进行限位,通过采用限位块13的设计,对立柱12起到限位得作用,防止立柱12脱离安装槽11。

[0043] 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。

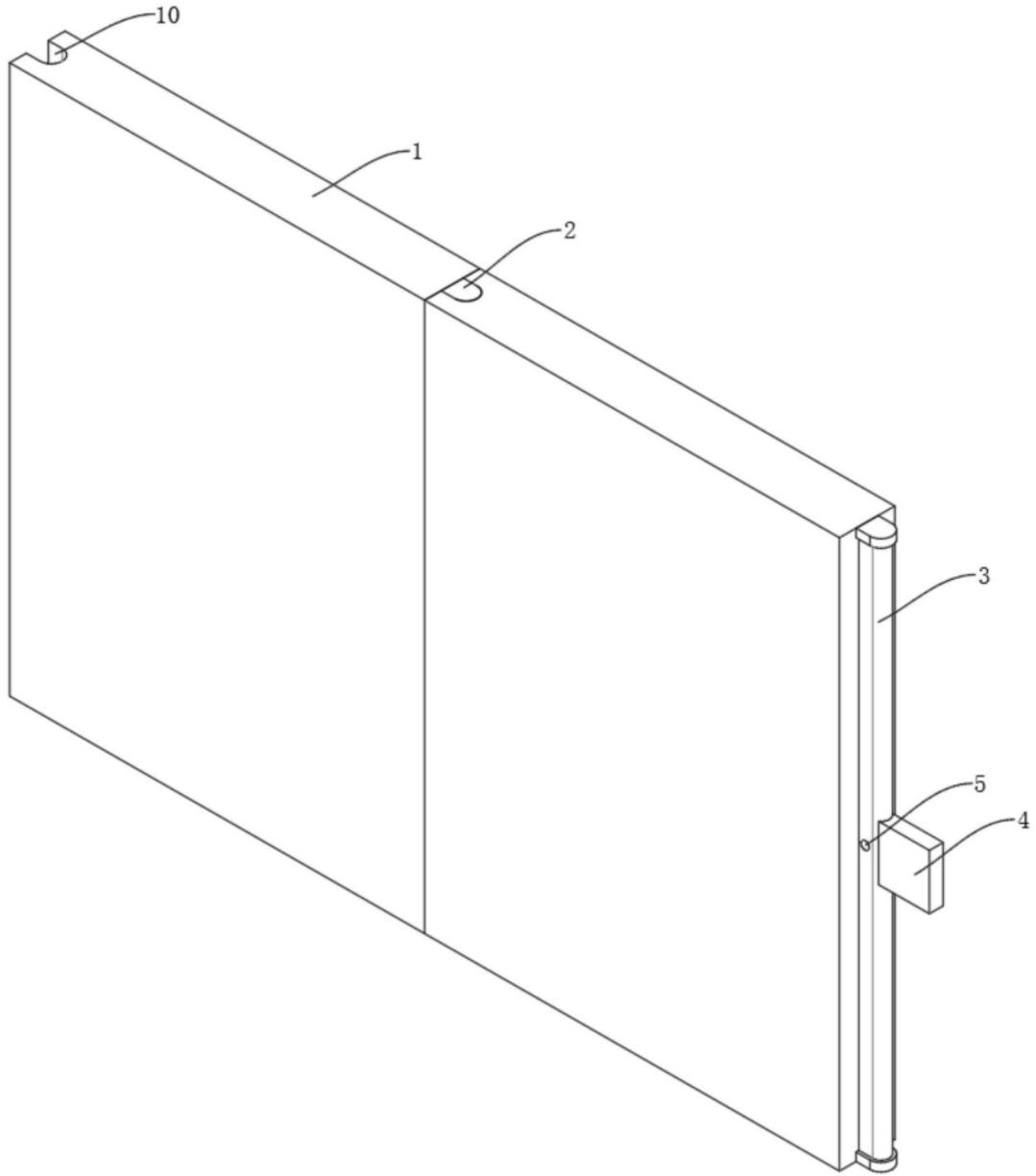


图1

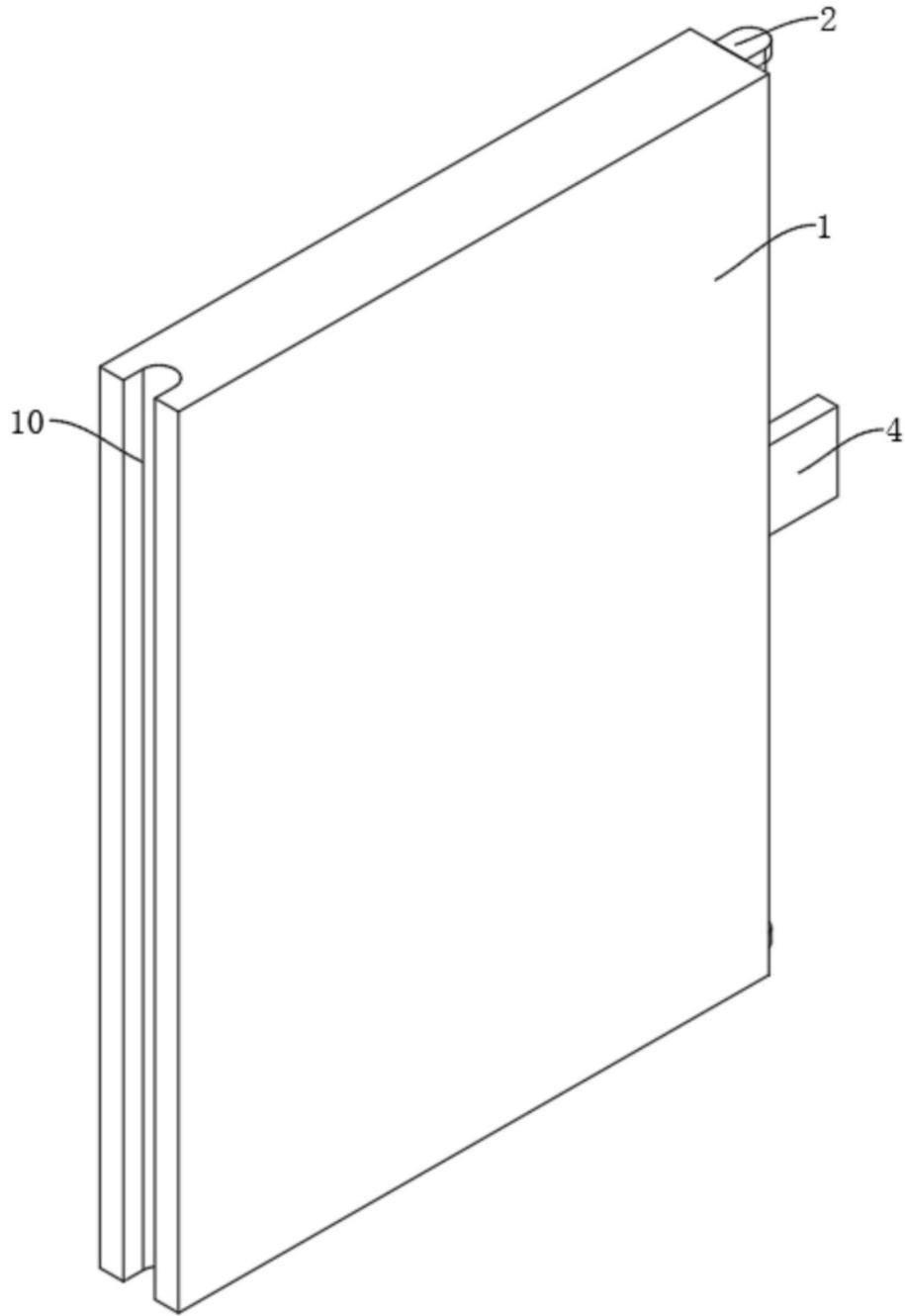


图2

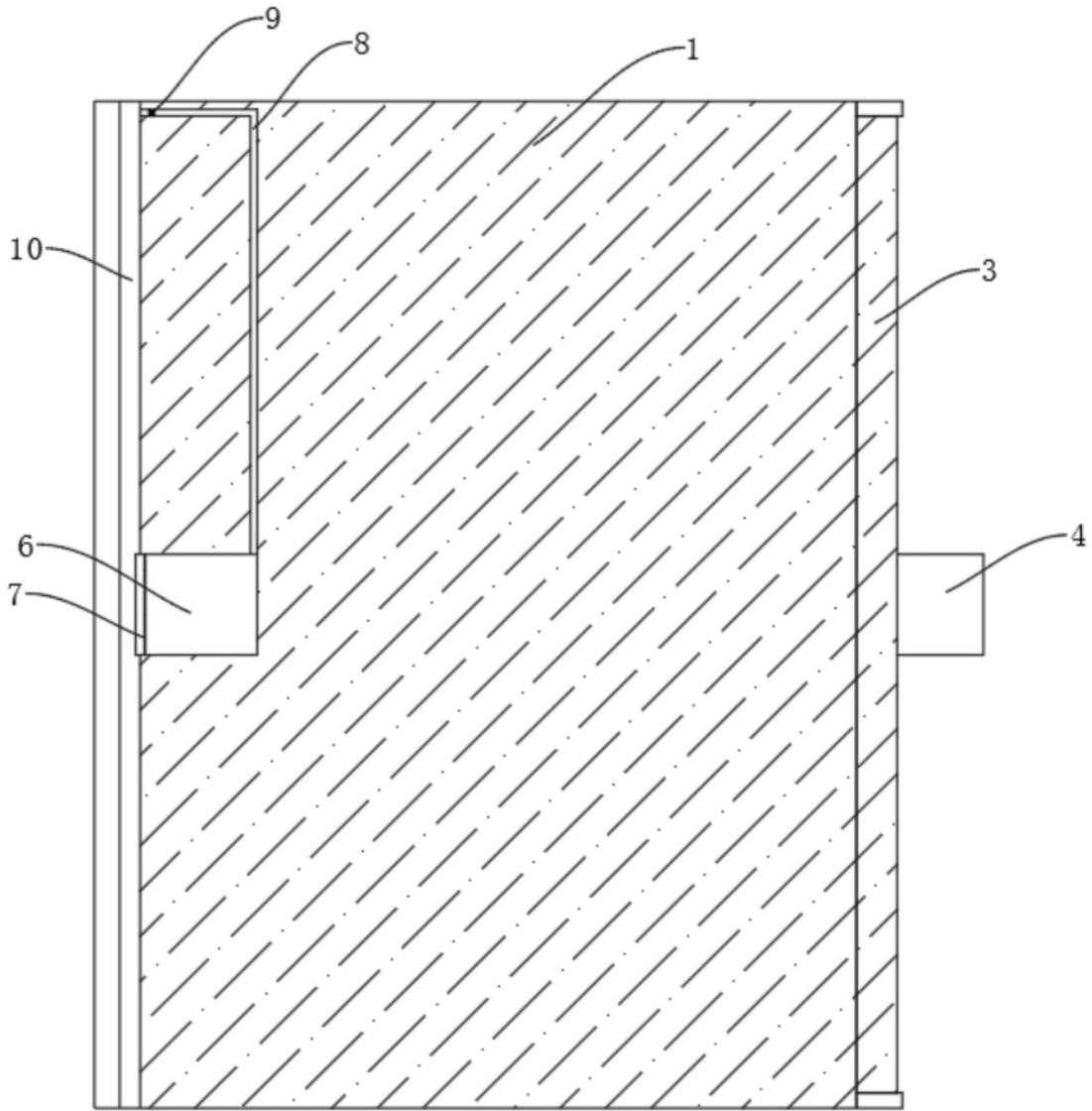


图3

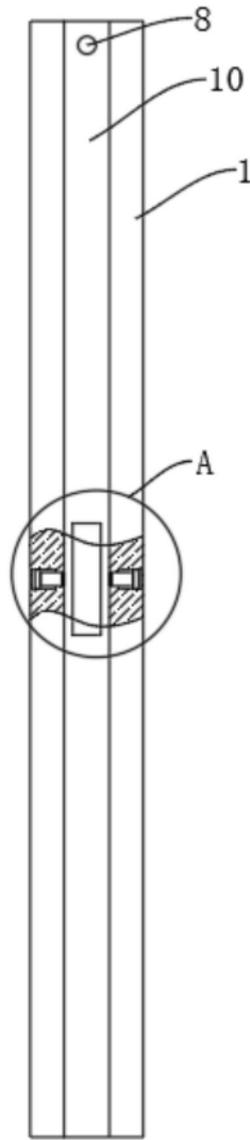


图4

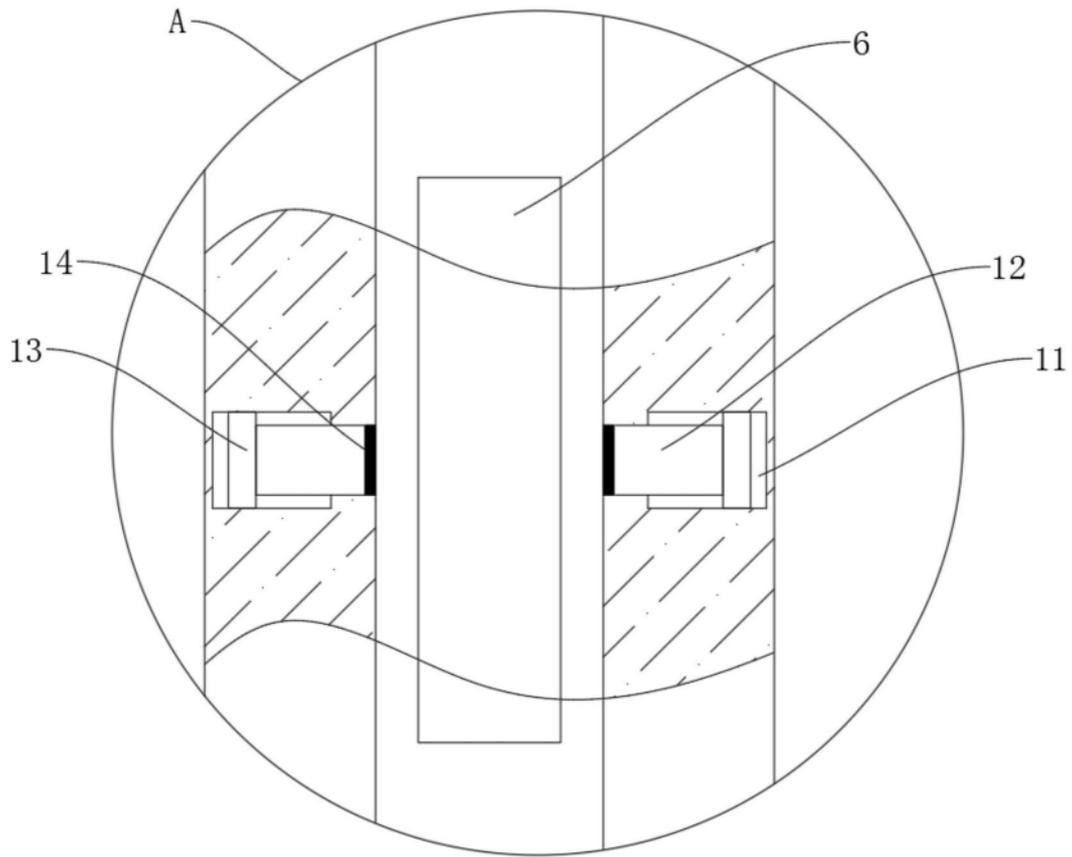


图5