



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221029909 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 28

(21) 申请号 202322611493.X

(22) 申请日 2023.09.26

(73) 专利权人 山东省调水工程运行维护中心平
度管理站

地址 266000 山东省青岛市平度市人民路
118号

(72) 发明人 路则峰 朱克恩

(74) 专利代理机构 山东孔宣专利代理事务所
(普通合伙) 37405

专利代理师 朱云华

(51) Int. Cl.

E02B 3/10 (2006.01)

E02B 3/16 (2006.01)

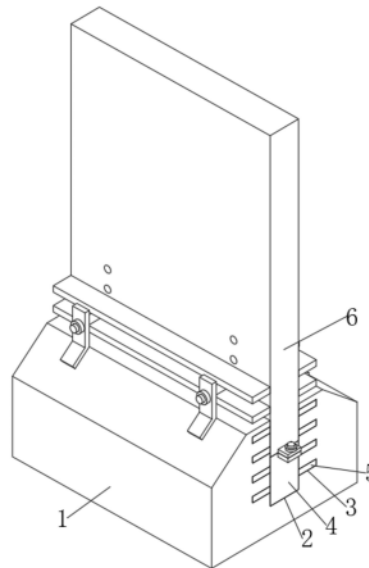
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于智慧水利的截渗墙

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于智慧水利的截渗墙,包括边坡,所述边坡的顶部开设有护坡槽,所述护坡槽的内壁一侧开设有定位槽,所述护坡槽的内壁设置有支撑机构,所述护坡槽的内壁滑动安装有防渗墙体,所述防渗墙体的一侧固定安装有第二定位块,所述第二定位块的表面和定位槽的内壁相贴合,所述边坡的一侧设置有固定机构,所述防渗墙体的一侧设置有连接机构。将其对应第二定位块插入到定位槽的内壁完成定位设置,再将其对应的支撑墙一侧的第一定位块插入到定位槽的内壁,完成对其防渗墙体的支撑设置,定位完毕后,通过安装多组第一螺栓到对应的螺纹孔的内壁,即可将其防渗墙体进行固定设置,通过第二螺栓将其第一连接板和第二连接板进行安装设置。



1. 一种用于智慧水利的截渗墙,包括边坡(1),其特征在于,所述边坡(1)的顶部开设有护坡槽(2),所述护坡槽(2)的内壁一侧开设有定位槽(3),所述护坡槽(2)的内壁设置有支撑机构,所述护坡槽(2)的内壁滑动安装有防渗墙体(6),所述防渗墙体(6)的一侧固定安装有第二定位块(7),所述第二定位块(7)的表面和定位槽(3)的内壁相贴合,所述边坡(1)的一侧设置有固定机构,所述防渗墙体(6)的一侧设置有连接机构。

2. 根据权利要求1所述的一种用于智慧水利的截渗墙,其特征在于,所述支撑机构包括滑动安装在护坡槽(2)内壁的支撑墙(4),所述支撑墙(4)的一侧固定安装有第一定位块(5),所述第一定位块(5)的表面和定位槽(3)的内壁相贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种用于智慧水利的截渗墙,其特征在于,所述固定机构包括固定安装在边坡(1)一侧的安装板(8),所述安装板(8)的表面螺纹安装有第一螺栓(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于智慧水利的截渗墙,其特征在于,所述防渗墙体(6)的一侧开设有螺纹孔(10),所述螺纹孔(10)的数量为多组且呈对称设置,所述螺纹孔(10)的内壁和第一螺栓(9)的表面相配合。

5. 根据权利要求2所述的一种用于智慧水利的截渗墙,其特征在于,所述连接机构包括固定安装在防渗墙体(6)一侧的第二连接板(12),所述支撑墙(4)的一侧固定安装有第一连接板(11),所述第二连接板(12)的顶部螺纹安装有第二螺栓(13),所述第二螺栓(13)的一端贯穿第二连接板(12)的表面且螺纹安装在第一连接板(11)的表面。

6. 根据权利要求2所述的一种用于智慧水利的截渗墙,其特征在于,所述定位槽(3)、第一定位块(5)和第二定位块(7)的数量为多组,且呈对称设置。

7. 根据权利要求5所述的一种用于智慧水利的截渗墙,其特征在于,所述第一连接板(11)、第二连接板(12)和第二螺栓(13)的数量为两组,且呈对称设置。

一种用于智慧水利的截渗墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及截渗墙技术领域,尤其涉及一种用于智慧水利的截渗墙。

背景技术

[0002] 智慧水利是在以智慧城市为代表的智慧型社会建设中产生的相关先进理念和高新技术在水利行业的创新应用,是云计算、大数据、物联网、传感器等技术的综合应用,智慧是指生物所具有的基于神经器官产生的一种自身调节和对外界反馈的高级综合能力,同时在修建水坝的过程中,通常会设置截渗墙,用于将水位堵截在水坝的一边上。

[0003] 在使用截渗墙的过程中,截渗墙通常是固定设置边坡的顶部,这使得截渗墙在使用时,不能根据具体的水位深度进行调节设置,使得截渗墙的高度一直保持一致,这使得截渗墙的灵活性较差,同时导致截渗墙针对不同水位的抗洪能力较差。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于智慧水利的截渗墙,解决了上述背景技术中的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于智慧水利的截渗墙,包括边坡,所述边坡的顶部开设有护坡槽,所述护坡槽的内壁一侧开设有定位槽,所述护坡槽的内壁设置有支撑机构,所述护坡槽的内壁滑动安装有防渗墙体,所述防渗墙体的一侧固定安装有第二定位块,所述第二定位块的表面和定位槽的内壁相贴合,所述边坡的一侧设置有固定机构,所述防渗墙体的一侧设置有连接机构。

[0007] 优选的,所述支撑机构包括滑动安装在护坡槽内壁的支撑墙,所述支撑墙的一侧固定安装有第一定位块,所述第一定位块的表面和定位槽的内壁相贴合。

[0008] 优选的,所述固定机构包括固定安装在边坡一侧的安装板,所述安装板的表面螺纹安装有第一螺栓。

[0009] 优选的,所述防渗墙体的一侧开设有螺纹孔,所述螺纹孔的数量为多组且呈对称设置,所述螺纹孔的内壁和第一螺栓的表面相配合。

[0010] 优选的,所述连接机构包括固定安装在防渗墙体一侧的第二连接板,所述支撑墙的一侧固定安装有第一连接板,所述第二连接板的顶部螺纹安装有第二螺栓,所述第二螺栓的一端贯穿第二连接板的表面且螺纹安装在第一连接板的表面。

[0011] 优选的,所述定位槽、第一定位块和第二定位块的数量为多组,且呈对称设置。

[0012] 优选的,所述第一连接板、第二连接板和第二螺栓的数量为两组,且呈对称设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该用于智慧水利的截渗墙,在安装防渗墙体时,可以根据具体的水位高度,将其对应第二定位块插入到定位槽的内壁完成定位设置,根据不同水位的防渗墙体的安装,制作不同规格尺寸的支撑墙,使得支撑墙可以完成对其防渗墙体的支撑设置,再将其对应的支撑墙一侧的第一定位块插入到定位槽的内壁,

完成对其防渗墙体的支撑设置,定位完毕后,通过安装多组第一螺栓到对应的螺纹孔的内壁,即可将其防渗墙体进行固定设置,通过第二螺栓将其第一连接板和第二连接板进行安装设置,即可将其支撑墙和防渗墙体进行连接设置,达到了便于对其防渗墙体的高度进行调节的目的,结构简单,便于使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正等测图的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型局部爆炸图的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型结构局部侧视图的示意图;

[0017] 图4为本实用新型局部图的结构示意图。

[0018] 图中:1、边坡;2、护坡槽;3、定位槽;4、支撑墙;5、第一定位块;6、防渗墙体;7、第二定位块;8、安装板;9、第一螺栓;10、螺纹孔;11、第一连接板;12、第二连接板;13、第二螺栓。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例:参照图1-4,本实用新型提供一种技术方案,一种用于智慧水利的截渗墙,包括边坡1,边坡1的顶部开设有护坡槽2,护坡槽2的内壁一侧开设有定位槽3,护坡槽2的内壁设置有支撑机构,支撑机构包括滑动安装在护坡槽2内壁的支撑墙4,支撑墙4的一侧固定安装有第一定位块5,第一定位块5的表面和定位槽3的内壁相贴合,便于起到支撑的作用,护坡槽2的内壁滑动安装有防渗墙体6,防渗墙体6的一侧固定安装有第二定位块7,第二定位块7的表面和定位槽3的内壁相贴合,定位槽3、第一定位块5和第二定位块7的数量为多组,且呈对称设置,使得可以定位多组位置,便于调节防渗墙体6的高度,边坡1的一侧设置有固定机构,固定机构包括固定安装在边坡1一侧的安装板8,安装板8的表面螺纹安装有第一螺栓9,防渗墙体6的一侧开设有螺纹孔10,螺纹孔10的数量为多组且呈对称设置,螺纹孔10的内壁和第一螺栓9的表面相配合,通过螺纹孔10和第一螺栓9配合,便于对其防渗墙体6进行固定设置,防渗墙体6的一侧设置有连接机构,连接机构包括固定安装在防渗墙体6一侧的第二连接板12,支撑墙4的一侧固定安装有第一连接板11,第二连接板12的顶部螺纹安装有第二螺栓13,第二螺栓13的一端贯穿第二连接板12的表面且螺纹安装在第一连接板11的表面,便于将其第一连接板11和第二连接板12进行固定连接设置,进而对其支撑墙4和防渗墙体6进行固定连接设置,第一连接板11、第二连接板12和第二螺栓13的数量为两组,且呈对称设置,使得连接的更加稳定,在安装防渗墙体6时,可以根据具体的水位高度,将其对应第二定位块7插入到定位槽3的内壁完成定位设置,根据不同水位的防渗墙体6的安装,制作不同规格尺寸的支撑墙4,使得支撑墙4可以完成对其防渗墙体6的支撑设置,再将其对应的支撑墙4一侧的第一定位块5插入到定位槽3的内壁,完成对其防渗墙体6的支撑设置,定位完毕后,通过安装多组第一螺栓9到对应的螺纹孔10的内壁,即可将其防渗墙体6进行固定设置,通过第二螺栓13将其第一连接板11和第二连接板12进行安装设置,即可将其支撑

墙4和防渗墙体6进行连接设置,达到了便于对其防渗墙体6的高度进行调节的目的,结构简单,便于使用。

[0021] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0022] 在使用时:在使用该用于智慧水利的截渗墙时,通过边坡1和防渗墙体6的设置,可以起到抗洪作用,同时在安装防渗墙体6时,可以根据具体的水位高度,将其对应第二定位块7插入到定位槽3的内壁完成定位设置,根据不同水位的防渗墙体6的安装,制作不同规格尺寸的支撑墙4,使得支撑墙4可以完成对其防渗墙体6的支撑设置,再将其对应的支撑墙4一侧的第一定位块5插入到定位槽3的内壁,完成对其防渗墙体6的支撑设置,定位完毕后,通过安装多组第一螺栓9到对应的螺纹孔10的内壁,即可将其防渗墙体6进行固定设置,通过第二螺栓13将其第一连接板11和第二连接板12进行安装设置,即可将其支撑墙4和防渗墙体6进行连接设置,达到了便于对其防渗墙体6的高度进行调节的目的,结构简单,便于使用。

[0023] 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。

[0024] 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。

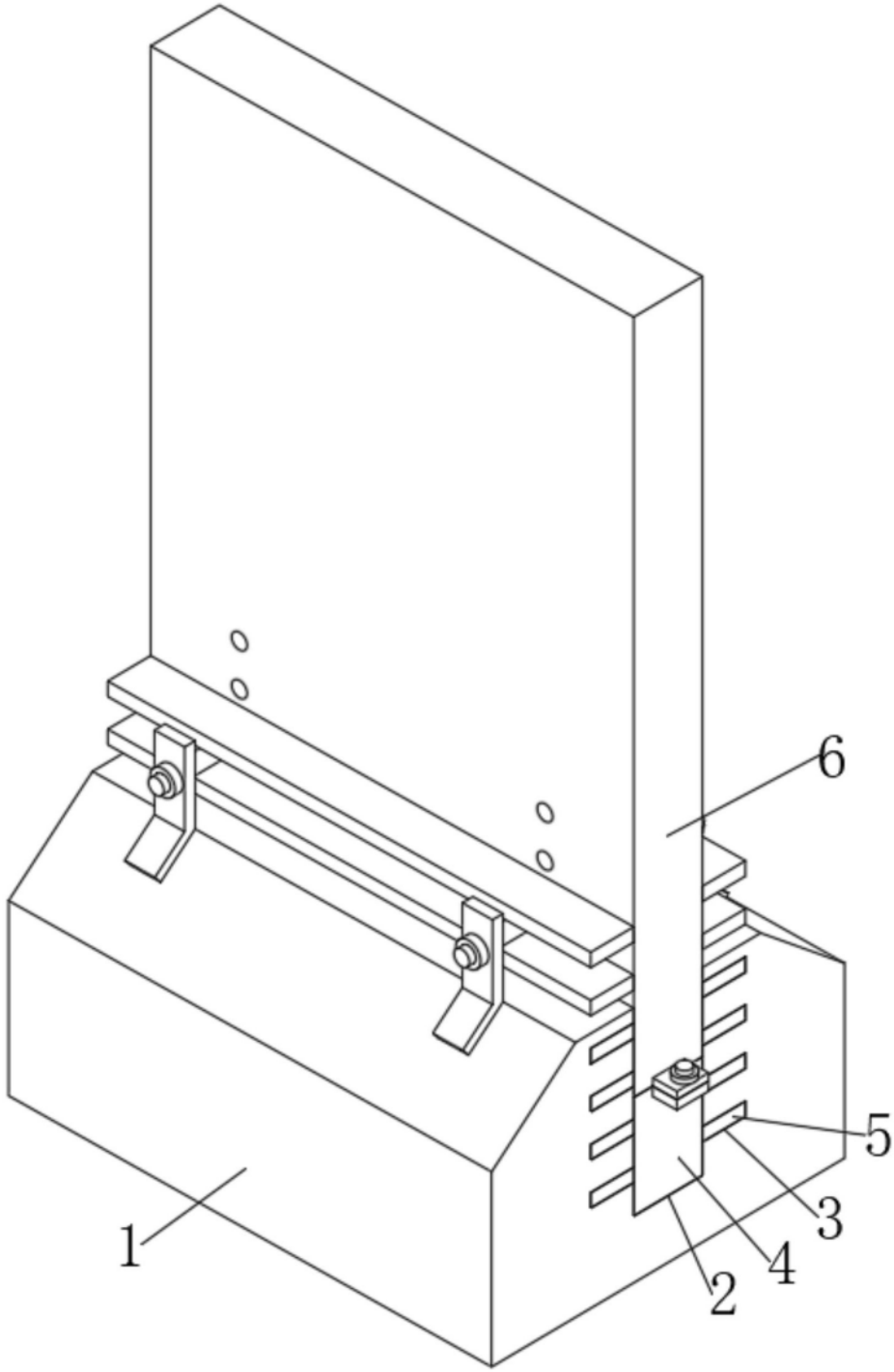


图1

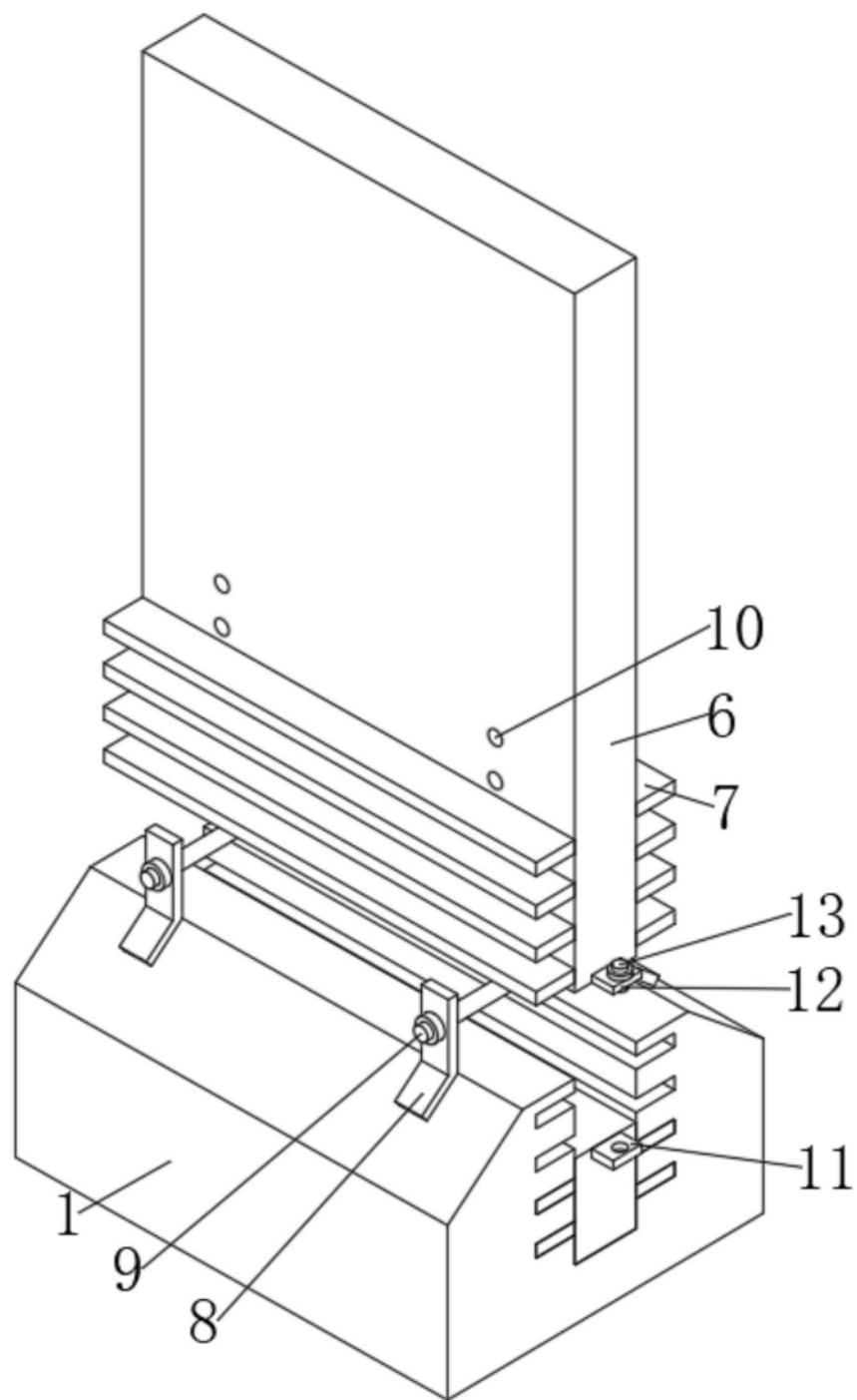


图2

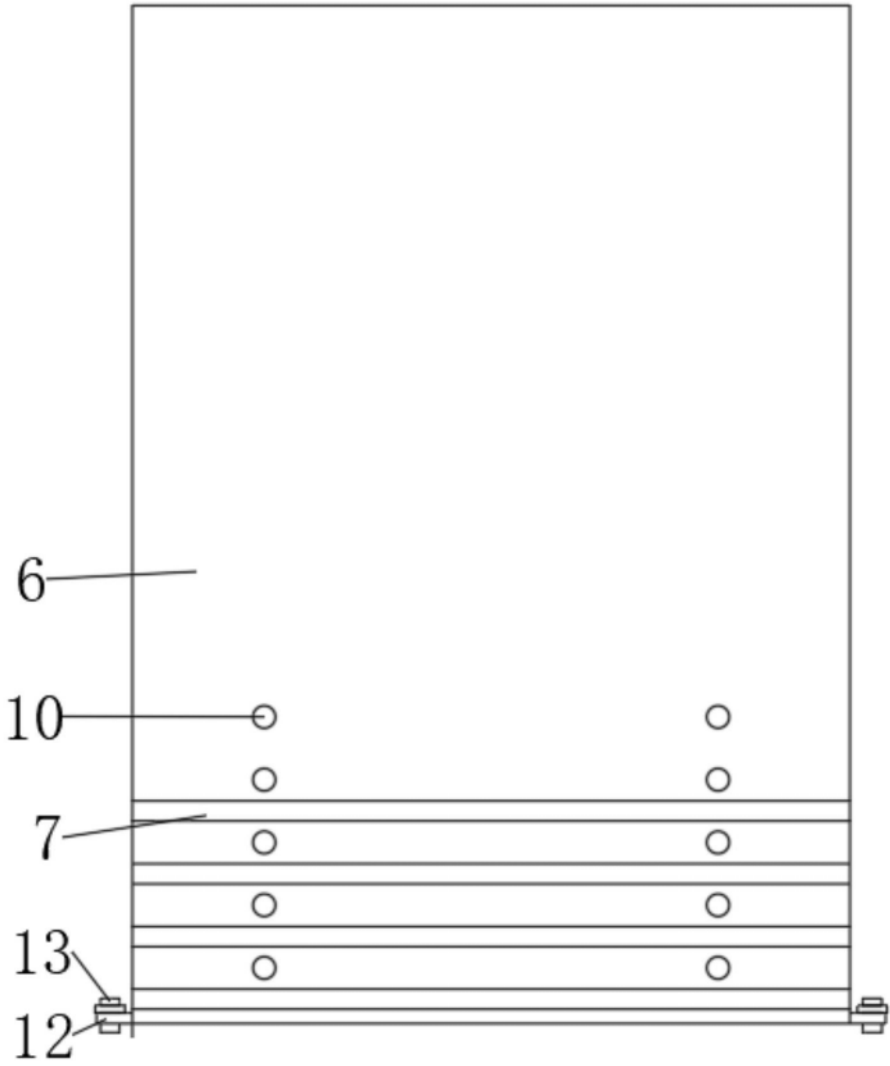


图3

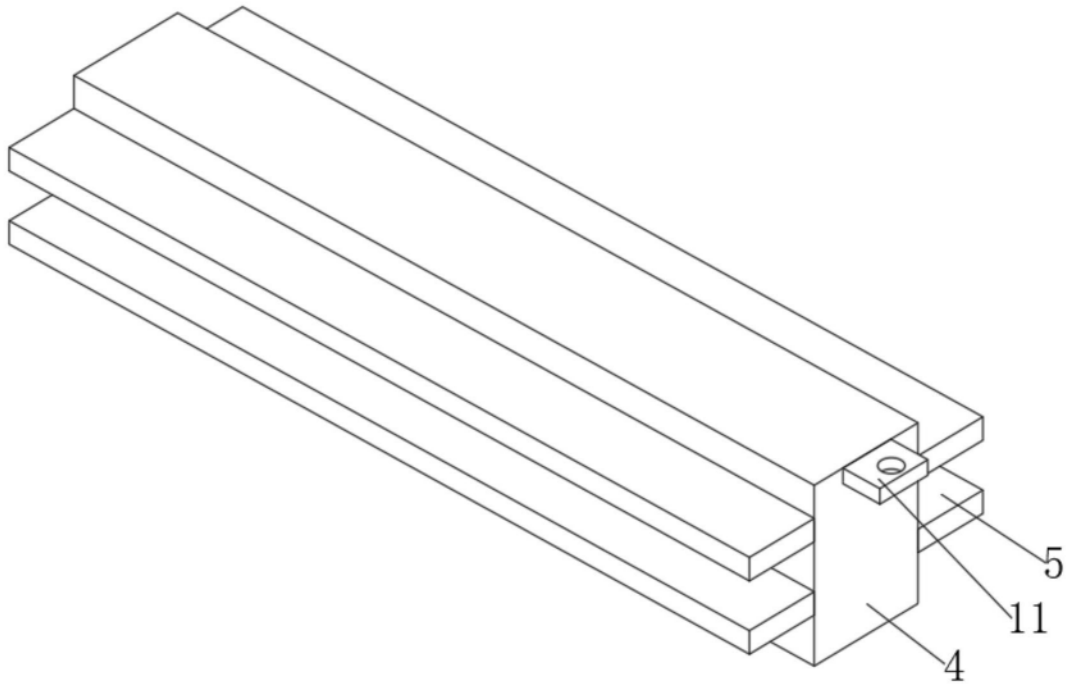


图4