



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222906144 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 27

(21) 申请号 202421461561.7

(22) 申请日 2024.06.25

(73) 专利权人 达亨新能源科技(福建)有限公司

地址 363000 福建省漳州市龙文区九龙大道1016号万达广场A2地块8幢1604室

(72) 发明人 周毓荣 林张烨

(74) 专利代理机构 无锡佳拍知识产权代理事务

所(普通合伙) 32451

专利代理师 汤冠萍

(51) Int. Cl.

B65D 6/08 (2006.01)

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 85/68 (2006.01)

B65D 81/05 (2006.01)

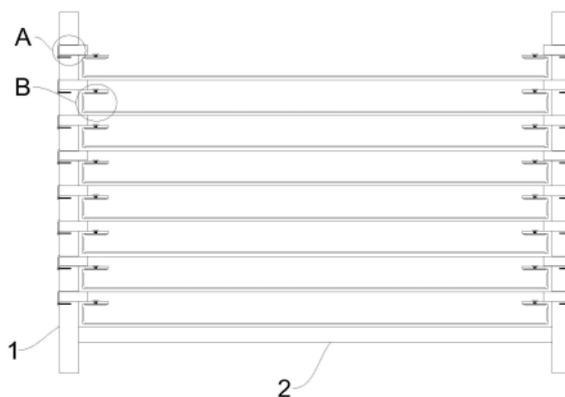
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种光伏板运输的堆积架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种光伏板运输的堆积架,包括立板,所述立板设为两个,两个所述立板底部之间固定设有底板;两个所述立板之间底板上可拆卸固定夹子,且固定夹子设为多个;所述两个立板上可拆卸设置多个定位板,使得两个定位板之间固定住固定夹子,从而能够方便拆卸固定夹子,且在固定夹子之间放置光伏板,而固定夹子顶部两侧还设置右螺栓和固定板,通过转动螺栓,从而使得固定板相下移动,从而能够固定住光伏板;且固定夹子内部设置橡胶垫,从而起到保护光伏板的作用,且多个固定夹子设置在两个立板之间能够起到节约空间的作用。



1. 一种光伏板运输的堆积架,包括立板(1),其特征在于:所述立板(1)设为两个,两个所述立板(1)底部之间固定设有底板(2);两个所述立板(1)之间底板(2)上面可拆卸固定夹子(9),且固定夹子(9)设为多个。

2. 根据权利要求1所述的一种光伏板运输的堆积架,其特征在于:所述立板(1)侧面贯通设有安装槽(4),所述安装槽(4)设为多个,且多个安装槽(4)等距设置在立板(1)上面。

3. 根据权利要求2所述的一种光伏板运输的堆积架,其特征在于:所述安装槽(4)内部滑动设有定位板(5),所述定位板(5)的长度要长与安装槽(4)的长度;在所述立板(1)外侧的安装槽(4)侧面固定设有推板(6),所述推板(6)的高度要高于安装槽(4)的高度;所述推板(6)下方设有挡板(7);所述挡板(7)表面设有连接螺杆(8),且所述连接螺杆(8)螺纹固定在立板(1)侧面安装槽(4)下方。

4. 根据权利要求1所述的一种光伏板运输的堆积架,其特征在于:所述固定夹子(9)设为前后面贯通的长方形框体,所述固定夹子(9)顶部中部开设有开口;所述固定夹子(9)内底面和左右两内侧面固定设有橡胶垫(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种光伏板运输的堆积架,其特征在于:所述固定夹子(9)内顶面两侧均开设有空槽;且每个所述空槽正上方螺纹设有螺栓(11),所述螺栓(11)顶部在固定夹子(9)外部固定设有转头(12),所述螺栓(11)底部固定设有固定板(10),且所述固定板(10)的大小刚好卡进固定夹子(9)上面的空槽内部;所述固定板(10)底部固定设有橡胶垫(13)。

6. 根据权利要求3所述的一种光伏板运输的堆积架,其特征在于:两个相邻的所述定位板(5)之间刚好卡住固定夹子(9)。

一种光伏板运输的堆积架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及堆积架领域,特别是涉及一种光伏板运输的堆积架。

背景技术

[0002] 光伏板组件是一种暴露在阳光下便会产生直流电的发电装置,由几乎全部以半导体物料(例如硅)制成的薄身固体光伏电池组成,光伏板在生产制造完成后需要进行转运,目的是为了到下一个生产单位进行成品的组装或直接运输到出售单位。

[0003] 现有技术中,光伏板叠放运输时,由于多个光伏板堆积,易导致叠放的光伏板磨损和磕碰。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种光伏板运输的堆积架,包括立板,所述立板设为两个,两个所述立板底部之间固定设有底板;两个所述立板之间底板上可拆卸固定夹子,且固定夹子设为多个。

[0005] 优选的,所述立板侧面贯通设有安装槽,所述安装槽设为多个,且多个安装槽等距设置在立板上。

[0006] 优选的,所述安装槽内部滑动设有定位板,所述定位板的长度要长与安装槽的长度;在所述立板外侧的安装槽侧面固定设有推板,所述推板的高度要高于安装槽的高度;所述推板下方设有挡板;所述挡板表面设有连接螺杆,且所述连接螺杆螺纹固定在立板侧面安装槽下方。

[0007] 优选的,所述固定夹子设为前后面贯通的长方形框体,所述固定夹子顶部中部开设有开口;所述固定夹子内底面和左右两内侧面固定设有橡胶垫。

[0008] 优选的,所述固定夹子内顶面两侧均开设有空槽;且每个所述空槽正上方螺纹设有螺栓,所述螺栓顶部在固定夹子外部固定设有转头,所述螺栓底部固定设有固定板,且所述固定板的大小刚好卡进固定夹子上的空槽内部;所述固定板底部固定设有橡胶垫。

[0009] 优选的,两个相邻的所述定位板之间刚好卡住固定夹子。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型能达到的有益效果是:

[0011] 通过设置固定夹子,在使用时能够将光伏板放置至固定夹子内部,固定夹子顶部两侧还设置右螺栓和固定板,通过转动螺栓,从而使得固定板相下移动,从而能够固定住光伏板;且通过设置多个定位板,使得两个定位板之间刚好能够卡固定住固定夹子,设置整个固定夹子固定在两个立板之间,能够节约空间,且还能够放置两个光伏板之间相接触,从而能够起到保护光伏板的作用;而在固定夹子内部设置橡胶垫,也能够起到保护光伏板的作用;而通过设置连接螺杆和挡板的作用,能够起到使得定位板在立板上回来回移动,从而能够起到方便拆卸固定夹子的作用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体侧面剖视结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型立板侧面剖视结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型A放大结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型B放大结构示意图；

[0016] 图5为本实用新型固定夹子侧面结构示意图。

[0017] 其中:1、立板;2、底板;4、安装槽;5、定位板;6、推板;7、挡板;8、连接螺杆;9、固定夹子;10、固定板;11、螺栓;12、转头;13、橡胶垫。

具体实施方式

[0018] 为了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,下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法,如无特殊说明,均为常规方法,下述实施例中所用的材料、试剂等,如无特殊说明,均可从商业途径得到。

[0019] 实施例:

[0020] 如图1至图5所示,本实用新型提供一种光伏板运输的堆积架,包括立板1,所述立板1设为两个,两个所述立板1底部之间固定设有底板2;两个所述立板1之间底板2上面可拆卸固定夹子9,且固定夹子9设为多个。

[0021] 进一步的,所述立板1侧面贯通设有安装槽4,所述安装槽4设为多个,且多个安装槽4等距设置在立板1上面。所述安装槽4内部滑动设有定位板5,所述定位板5的长度要长与安装槽4的长度;在所述立板1外侧的安装槽4侧面固定设有推板6,所述推板6的高度要高于安装槽4的高度;所述推板6下方设有挡板7;所述挡板7表面设有连接螺杆8,且所述连接螺杆8螺纹固定在立板1侧面安装槽4下方;两个相邻的所述定位板5之间刚好卡住固定夹子9。上述设置能够方便两个定位板5之间固定住固定夹子9,从而方便对固定夹子的拆卸和固定。

[0022] 进一步的,所述固定夹子9设为前后面贯通的长方形框体,所述固定夹子9顶部中部开设有开口;所述固定夹子9内底面和左右两内侧面固定设有橡胶垫13。所述固定夹子9内顶面两侧均开设有空槽;且每个所述空槽正上方螺纹设有螺栓11,所述螺栓11顶部在固定夹子9外部固定设有转头12,所述螺栓11底部固定设有固定板10,且所述固定板10的大小刚好卡进固定夹子9上面的空槽内部;所述固定板10底部固定设有橡胶垫13。上述设置使得固定夹子9内部能够放置光伏板,通过橡胶垫13能够放置光伏板遭到损伤,而设置螺栓11和固定板10能够使得光伏板固定在固定夹子9内部。

[0023] 工作原理:在使用时:将光伏板放入到固定夹子9内部,然后转动转头12,使得螺栓11带动固定板10向下移动,从而使得光伏板固定在固定夹子9内部,然后将固定夹子9放置在底板2顶部,然后在通过推板6将定位板5推入到两个立板1之间,在然后转动连接螺杆8使得挡板7稳定住推板6,从而使得固定夹子9固定在两个立板1之间;且定位板5上面还能继续放置固定夹子9,然后固定夹子9顶部使用定位板5进行固定,从而使得两个定位板5之间固

定住固定夹子9;从而固定住多个固定夹子9;

[0024] 在需要使用光伏板时,可以直接转动转头12,使得固定板10向上移动,从而直接抽出光伏板,不用特意取出固定夹子9。

[0025] 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。

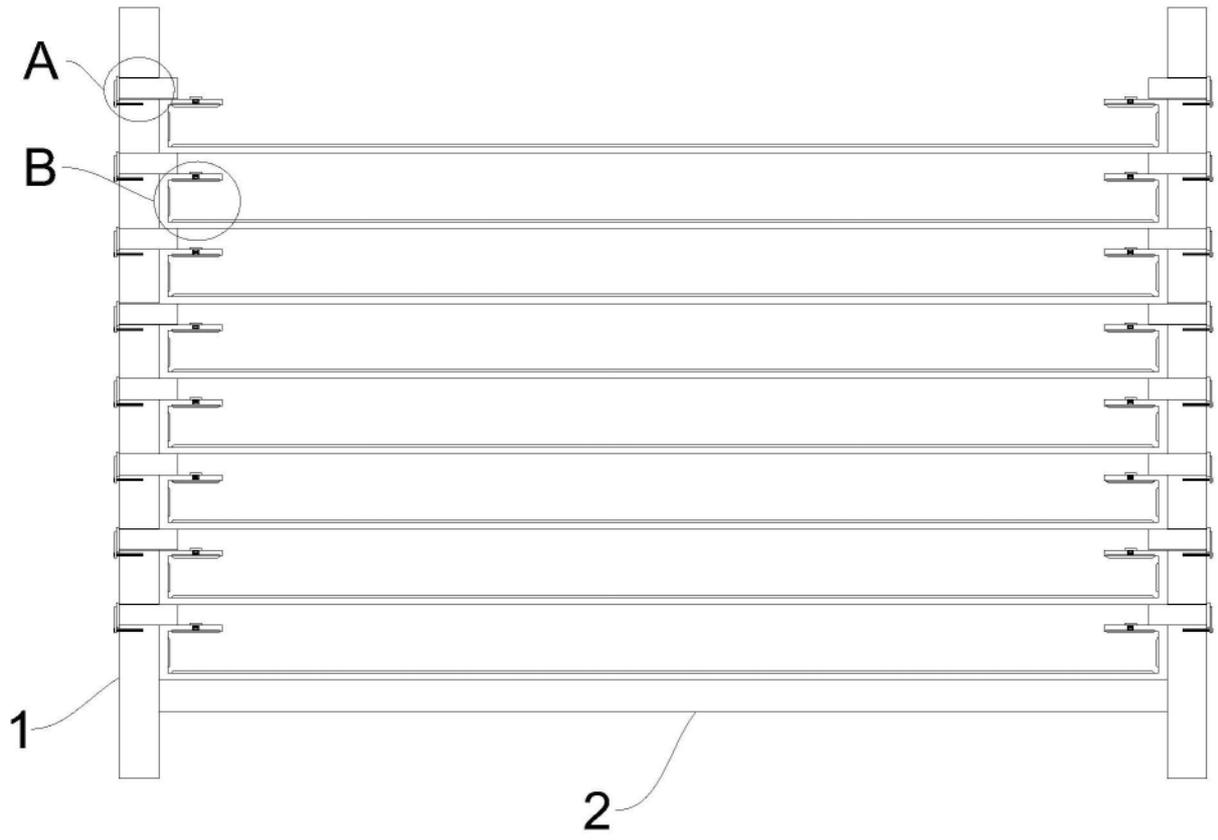


图1

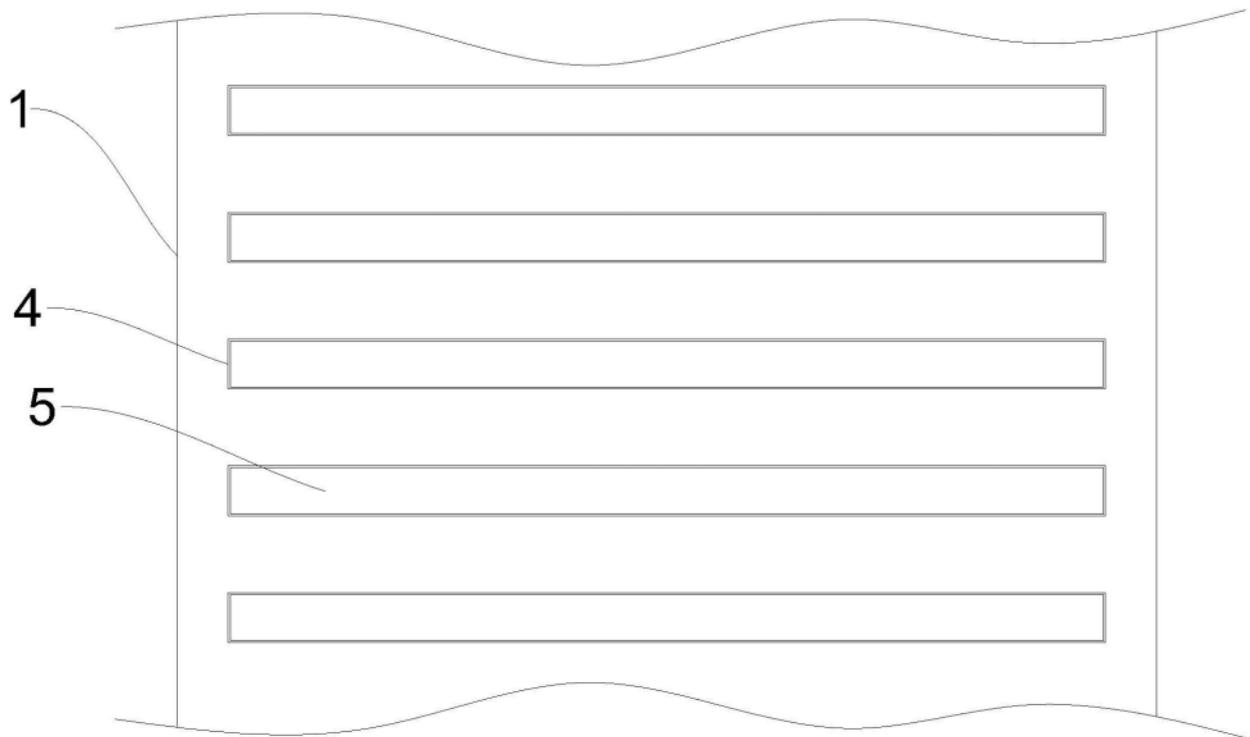


图2

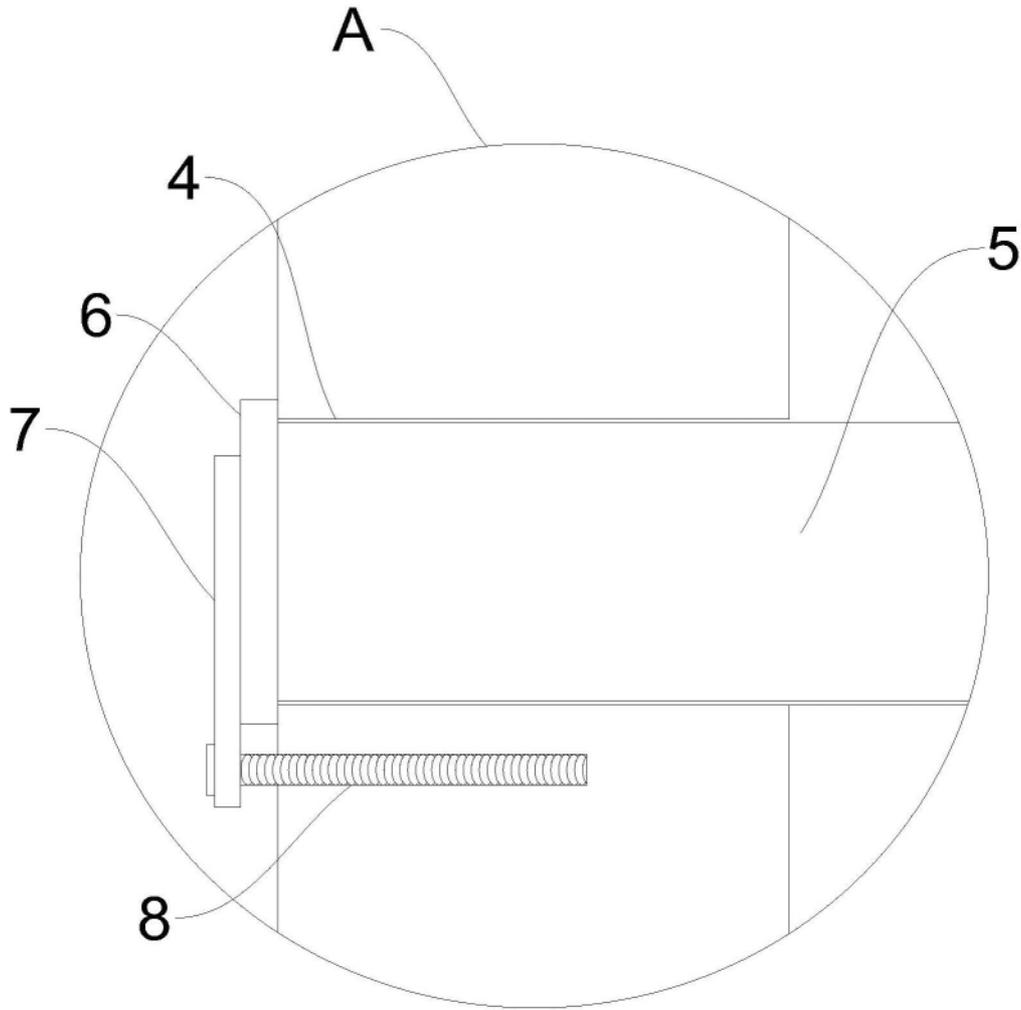


图3

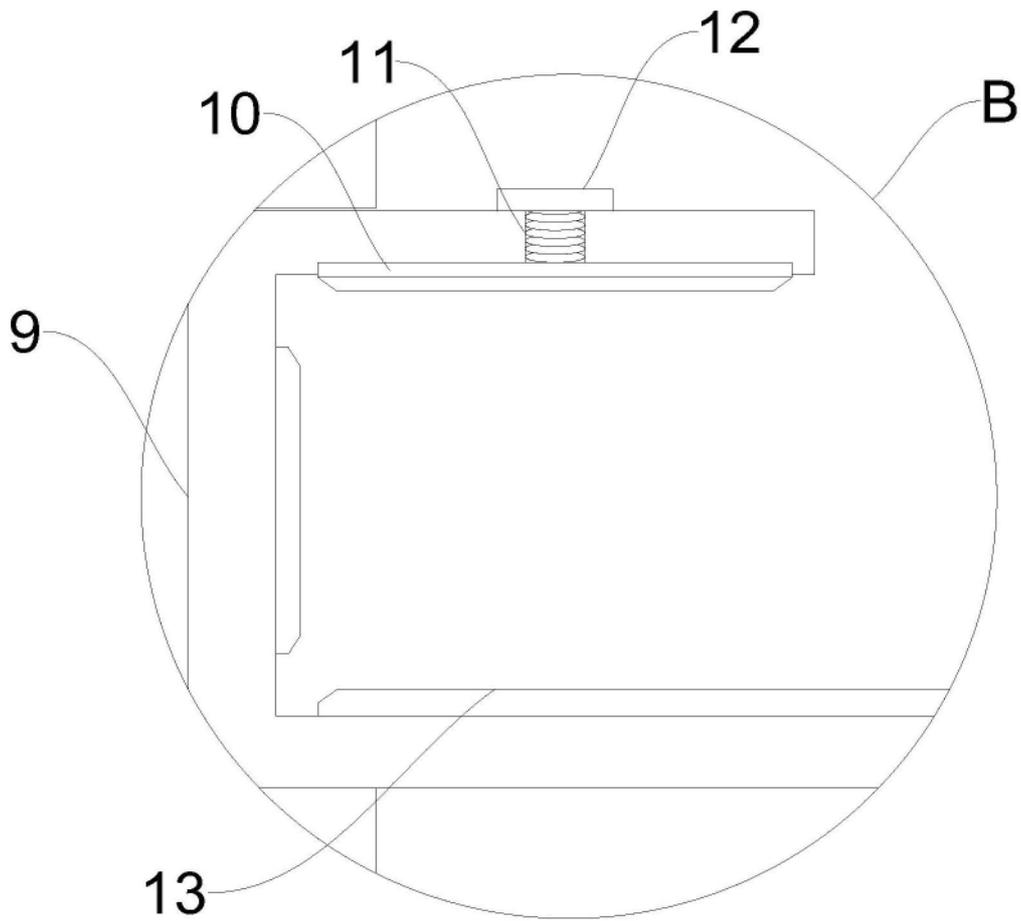


图4

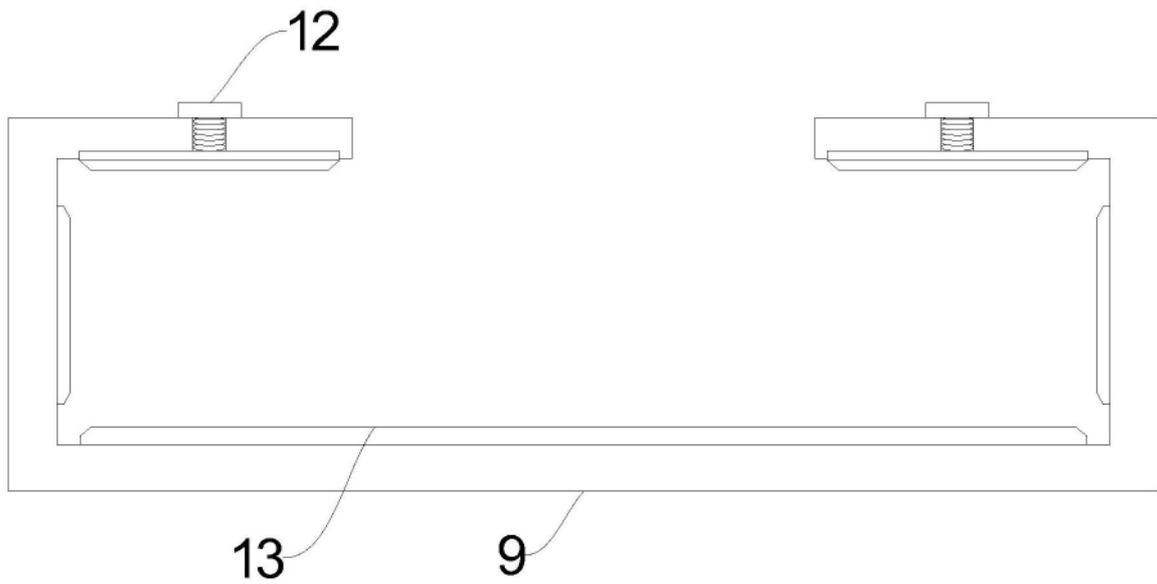


图5