(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222860182 U
(45)授权公告日 2025.05.13

(21)申请号 202421715346.5

(22)申请日 2024.07.19

(73)专利权人 陕西亿盛建设工程有限公司
地址 710000 陕西省西安市雁塔区太白南路263号新一代国际公寓C座1315室

(72)发明人 韩朋杰 韩朋方 孙兰民 侯忠敏 王林科

(74)专利代理机构 西安智典联合专利代理事务所(普通合伙) 61299
专利代理师 张鹏

(51)Int.Cl.
B65D 90/08(2006.01)
B65D 90/02(2019.01)

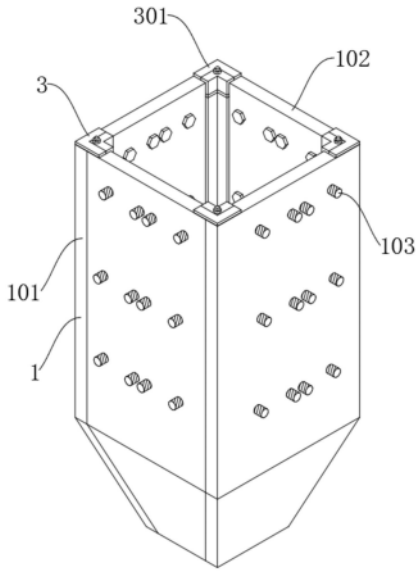
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

高强度聚四氟PVF复合板

(57)摘要

本实用新型属于板材领域,具体的说是高强度聚四氟PVF复合板,包括板体,所述板体包括第一耐磨板和第二耐磨板,所述第一耐磨板和第二耐磨板均为高强度聚四氟PVF,所述第一耐磨板和第二耐磨板的内腔均开设有固定槽孔,所述固定槽孔的数量为多个且呈多排多列设置,所述固定槽孔的内腔螺纹连接有固定螺栓;本实用新型通过设置加固机构,通过推动加固板进行移动,通过加固板的移动带动连接板进行移动,当连接板的底部贴合于加固槽内腔的底部时,即可将加固板贴合于第一耐磨板和第二耐磨板的连接处,能够对第一耐磨板和第二耐磨板的连接处起到加固作用,解决了板材在使用一段时间后,在板材连接处容易形成裂缝,从而导致板材整体稳定性降低的问题。



CN 222860182 U

1.高强度聚四氟PVF复合板,其特征在于:包括板体(1),所述板体(1)包括第一耐磨板(101)和第二耐磨板(102),所述第一耐磨板(101)和第二耐磨板(102)均为高强度聚四氟PVF,所述第一耐磨板(101)和第二耐磨板(102)的内腔均开设有固定槽孔(104),所述固定槽孔(104)的数量为多个且呈多排多列设置,所述固定槽孔(104)的内腔螺纹连接有固定螺栓(103),所述第一耐磨板(101)和第二耐磨板(102)的连接处均安装有加固机构(2);

所述加固机构(2)包括加固槽(201),所述加固槽(201)分别开设于第一耐磨板(101)和第二耐磨板(102)内腔的顶部,所述加固槽(201)的内腔活动连接有连接板(203),所述连接板(203)的底部固定连接有加固板(202),所述加固板(202)的一侧分别与第一耐磨板(101)和第二耐磨板(102)的表面紧密贴合。

2.根据权利要求1所述的高强度聚四氟PVF复合板,其特征在于:所述连接板(203)的顶部固定连接有定位螺杆(205),所述定位螺杆(205)的表面活动连接有固定块(206),所述固定块(206)的底部与连接板(203)的顶部紧密贴合,所述固定块(206)的表面与加固槽(201)的内腔活动连接。

3.根据权利要求2所述的高强度聚四氟PVF复合板,其特征在于:所述固定块(206)的顶部活动连接有螺母(204),所述螺母(204)的内腔与定位螺杆(205)的表面螺纹连接。

4.根据权利要求2所述的高强度聚四氟PVF复合板,其特征在于:所述固定块(206)的一侧安装有定位机构(3),所述定位机构(3)包括定位板(301)和插接槽(302),所述定位板(301)的一侧与固定块(206)的表面固定连接,所述插接槽(302)分别开设于第一耐磨板(101)和第二耐磨板(102)内腔的顶部,所述插接槽(302)的内腔插接有插接板(304),所述插接板(304)的顶部与定位板(301)的底部固定连接。

5.根据权利要求4所述的高强度聚四氟PVF复合板,其特征在于:所述插接板(304)的表面固定连接有阻尼套(303),所述阻尼套(303)的表面与插接槽(302)的内腔活动连接,所述阻尼套(303)的材质为橡胶。

高强度聚四氟PVF复合板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材领域,具体是高强度聚四氟PVF复合板。

背景技术

[0002] 在现代生产和生活中,板材作为一种基础材料,其用途广泛,涉及到家具制造、建筑、汽车、航空航天、医学、照明、广告等多个领域,在煤仓建造过程中,通常需要用到板材对煤仓的内壁进行加固。

[0003] 但是现有的板材在使用时,板材之间的连接处仅仅是简单的贴合在一起,板材在使用一段时间后,板材之间的连接处会逐渐分离,在板材连接处形成裂缝,从而导致板材整体的稳定性降低。

实用新型内容

[0004] 为了弥补现有技术的不足,板材在使用时,板材之间的连接处仅仅是简单的贴合在一起,板材在使用一段时间后,板材之间的连接处会逐渐分离,在板材连接处形成裂缝,从而导致板材整体稳定性降低的问题,本实用新型提出高强度聚四氟PVF复合板。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:高强度聚四氟PVF复合板,包括板体,所述板体包括第一耐磨板和第二耐磨板,所述第一耐磨板和第二耐磨板均为高强度聚四氟PVF,所述第一耐磨板和第二耐磨板的内腔均开设有固定槽孔,所述固定槽孔的数量为多个且呈多排多列设置,所述固定槽孔的内腔螺纹连接有固定螺栓,所述第一耐磨板和第二耐磨板的连接处均安装有加固机构;

[0006] 所述加固机构包括加固槽,所述加固槽分别开设于第一耐磨板和第二耐磨板内腔的顶部,所述加固槽的内腔活动连接有连接板,所述连接板的底部固定连接有加固板,所述加固板的一侧分别与第一耐磨板和第二耐磨板的表面紧密贴合。

[0007] 作为优选,所述连接板的顶部固定连接有定位螺杆,所述定位螺杆的表面活动连接有固定块,所述固定块的底部与连接板的顶部紧密贴合,所述固定块的表面与加固槽的内腔活动连接。

[0008] 作为优选,所述固定块的顶部活动连接有螺母,所述螺母的内腔与定位螺杆的表面螺纹连接。

[0009] 作为优选,所述固定块的一侧安装有定位机构,所述定位机构包括定位板和插接槽,所述定位板的一侧与固定块的表面固定连接,所述插接槽分别开设于第一耐磨板和第二耐磨板内腔的顶部,所述插接槽的内腔插接有插接板,所述插接板的顶部与定位板的底部固定连接。

[0010] 作为优选,所述插接板的表面固定连接有阻尼套,所述阻尼套的表面与插接槽的内腔活动连接,所述阻尼套的材质为橡胶。

[0011] 本实用新型的有益之处在于:

[0012] 本实用新型通过设置加固机构,通过推动加固板进行移动,通过加固板的移动带

动连接板进行移动,当连接板的底部贴合于加固槽内腔的底部时,即可将加固板贴合于第一耐磨板和第二耐磨板的连接处,能够对第一耐磨板和第二耐磨板的连接处起到加固作用,解决了板材在使用一段时间后,在板材连接处容易形成裂缝,从而导致板材整体稳定性降低的问题。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型第一耐磨板和第二耐磨板的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型连接板的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型定位板的结构示意图。

[0018] 图中:1、板体;101、第一耐磨板;102、第二耐磨板;103、固定螺栓;104、固定槽孔;2、加固机构;201、加固槽;202、加固板;203、连接板;204、螺母;205、定位螺杆;206、固定块;3、定位机构;301、定位板;302、插接槽;303、阻尼套;304、插接板。

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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 以下结合附图1-4对本申请作进一步详细说明,

[0021] 本申请实施例公开高强度聚四氟PVF复合板。参照图1、图2和图3,高强度聚四氟PVF复合板,包括板体1,板体1包括第一耐磨板101和第二耐磨板102,第一耐磨板101和第二耐磨板102均为高强度聚四氟PVF,第一耐磨板101和第二耐磨板102的内腔均开设有固定槽孔104,固定槽孔104的数量为多个且呈多排多列设置,固定槽孔104的内腔螺纹连接有固定螺栓103,第一耐磨板101和第二耐磨板102的连接处均安装有加固机构2;

[0022] 加固机构2包括加固槽201,加固槽201分别开设于第一耐磨板101和第二耐磨板102内腔的顶部,加固槽201的内腔活动连接有连接板203,连接板203的底部固定连接有加固板202,加固板202的一侧分别与第一耐磨板101和第二耐磨板102的表面紧密贴合。

[0023] 参照图3,连接板203的顶部固定连接有定位螺杆205,定位螺杆205的表面活动连接有固定块206,固定块206的底部与连接板203的顶部紧密贴合,固定块206的表面与加固槽201的内腔活动连接,通过定位螺杆205的设置,对固定块206的移动起到导向作用,防止固定块206移动过程中位置发生偏移,并且通过固定块206的设置,对连接板203的顶部起到固定作用,防止连接板203从加固槽201的内部脱离。

[0024] 参照图3,固定块206的顶部活动连接有螺母204,螺母204的内腔与定位螺杆205的表面螺纹连接,通过螺母204的设置,对固定块206起到定位作用,用于防止固定块206从定

位螺杆205的表面脱离。

[0025] 参照图1、图2和图4，固定块206的一侧安装有定位机构3，定位机构3包括定位板301和插接槽302，定位板301的一侧与固定块206的表面固定连接，插接槽302分别开设于第一耐磨板101和第二耐磨板102内腔的顶部，插接槽302的内腔插接有插接板304，插接板304的顶部与定位板301的底部固定连接，通过插接槽302的设置，使插接板304可以插接进入第一耐磨板101和第二耐磨板102的内部，从而可以提高第二耐磨板102和第二耐磨板102之间的连接稳定性。

[0026] 参照图4，插接板304的表面固定连接有阻尼套303，阻尼套303的表面与插接槽302的内腔活动连接，阻尼套303的材质为橡胶，通过阻尼套303的设置，增加插接板304的表面与插接槽302的内部接触时受到的摩擦力，从而提高插接板304的固定效果，防止插接板304从插接槽302的内部脱离。

[0027] 工作原理：首先将第一耐磨板101和第二耐磨板102安装于煤仓的内壁，通过握住固定螺栓103进行转动，将固定螺栓103插接进入第一耐磨板101和第二耐磨板102的内部，将第一耐磨板101和第二耐磨板102固定于煤仓的内壁，之后通过推动加固板202进行移动，通过加固板202的移动带动连接板203进行移动，当连接板203的底部贴合于加固槽201内腔的底部时，即可将加固板202贴合于第一耐磨板101和第二耐磨板102的连接处，以此来对第一耐磨板101和第二耐磨板102的连接处起到加固作用，同时在连接板203移动过程中会带动定位螺杆205进行移动，当连接板203就位后，通过握住固定块206向下移动，在固定块206移动过程中会在定位螺杆205的表面进行滑动，直至固定块206的底部贴合于连接板203的顶部，来对连接板203的位置进行固定，防止连接板203从加固槽201的内部脱离，通过握住螺母204进行转动，将螺母204套设于定位螺杆205的表面，直至螺母204的底部与固定块206的顶部紧密贴合，从而可以对固定块206起到定位作用，防止固定块206从定位螺杆205的表面脱离，并且在固定块206移动过程中会带动定位板301进行移动，通过定位板301的移动带动插接板304进行移动，当固定块206就位后，插接板304的表面会插接进入插接槽302的内部，以此来提高第一耐磨板101和第二耐磨板102之间连接的稳定性，并且插接板304在插接槽302的内部时，插接板304表面的阻尼套303会增加插接板304与插接槽302接触时受到的摩擦力，从而提高插接板304的固定效果，防止插接板304从插接槽302的内部脱离，即可完成对第一耐磨板101和第二耐磨板102之间的整体加固作用，而且第一耐磨板101和第二耐磨板102均为高强度聚四氟PVF，由于高强度聚四氟PVF本身具有极高的耐磨性、极好的耐化学腐蚀性和极低的摩擦系数，优良的自润滑性，能够提高耐磨板材的耐磨性，从而可以提高第一耐磨板101和第二耐磨板102的整体使用寿命。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

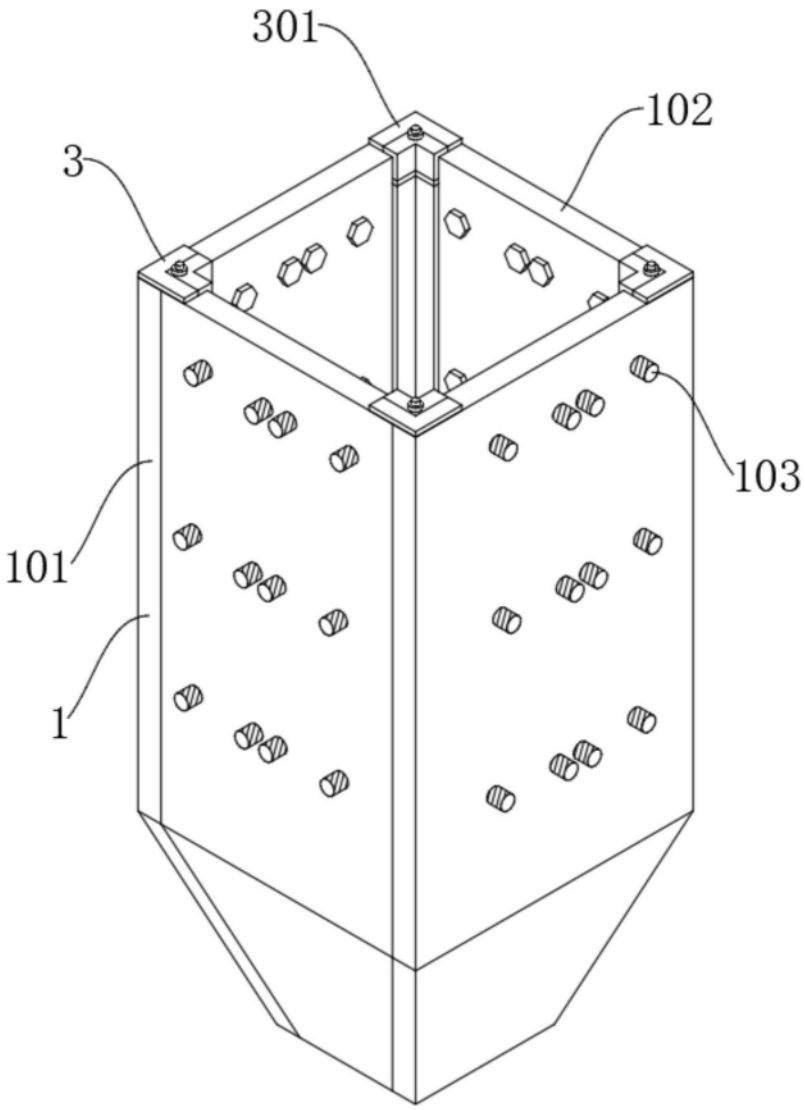


图1

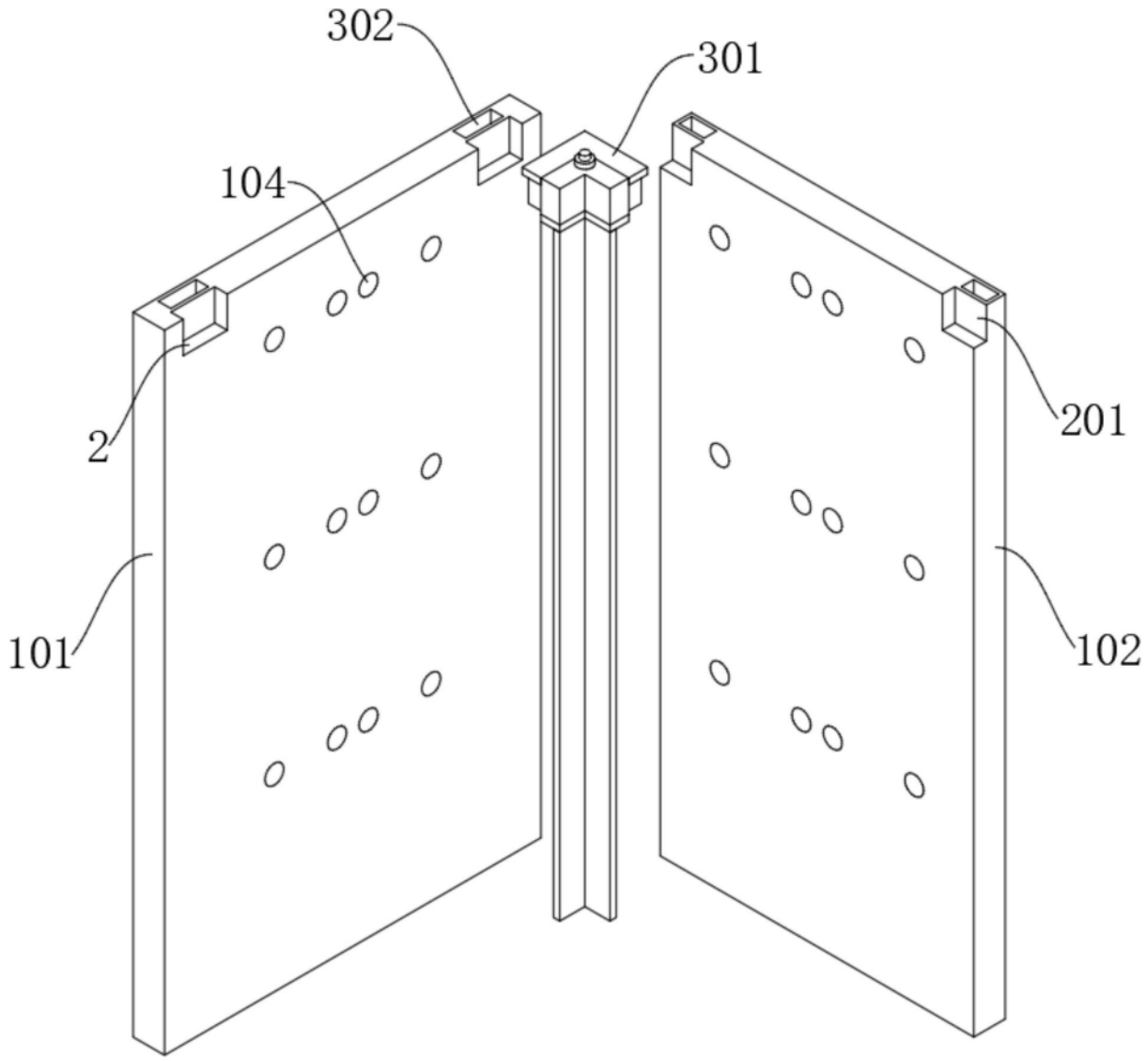


图2

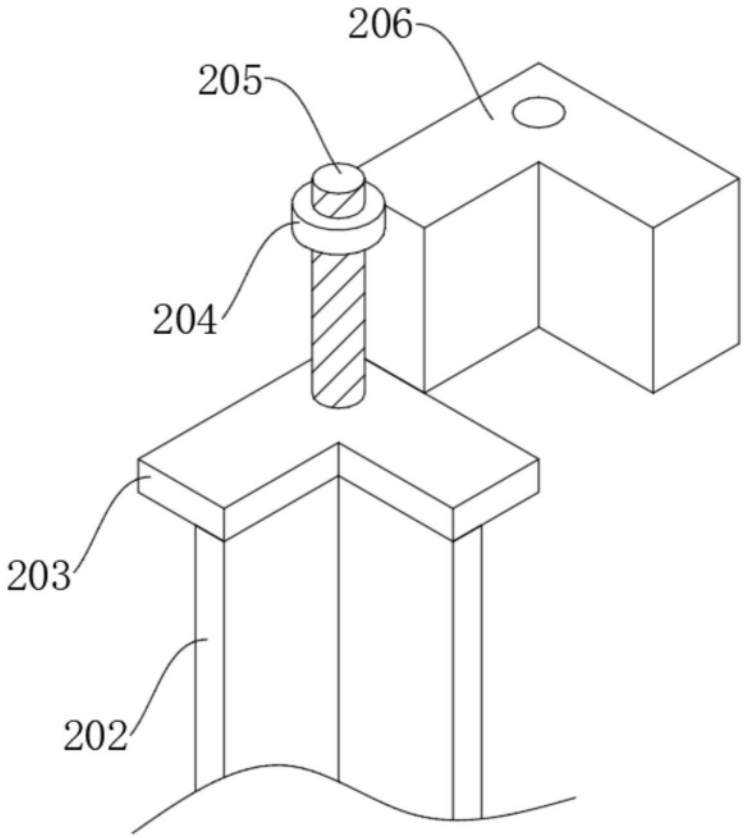


图3

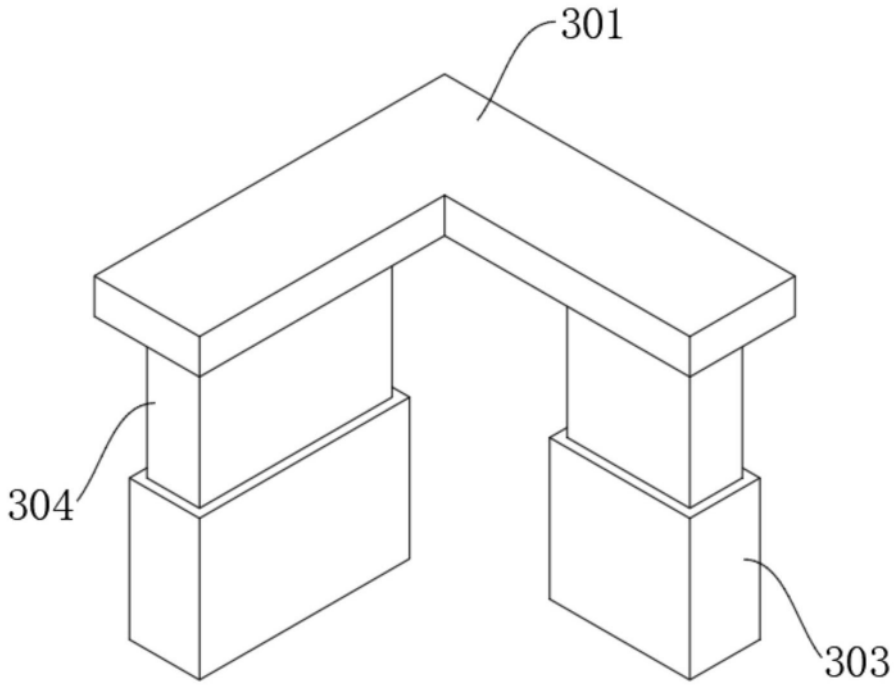


图4