



(21) 申请号 202323619523.8

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 上海锦焱装饰设计工程有限公司

地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)

自由贸易试验区康桥东路1号16幢

(72) 发明人 施泉兴

(74) 专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务

所(普通合伙) 32359

专利代理师 周海燕

(51) Int. Cl.

E04F 13/072 (2006.01)

E04F 13/076 (2006.01)

E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/24 (2006.01)

E04B 1/70 (2006.01)

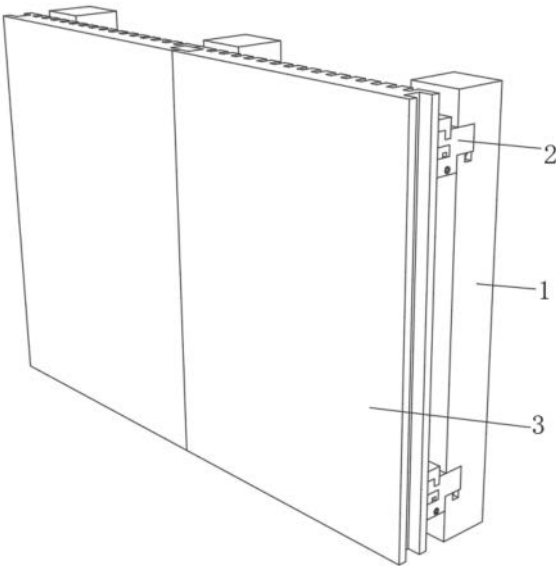
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装配式护墙板挂接结构

(57) 摘要

本实用新型涉及护墙板挂接技术领域,具体的说是一种装配式护墙板挂接结构,包括固定杆,所述固定杆的前端卡接有两个安装杆;安装机构,可以快速稳定的对护墙板进行安装的所述安装机构设置于固定杆的一端;通过设置安装机构与挂接组件,护墙板后端的限位板与安装板插入安装杆内对护墙板进行装配,限位板为L字形,带动护墙板挂接在安装杆上对护墙板进行安装,转动蜗杆带动蜗轮上的螺纹杆旋转,螺纹杆与卡块相配合向上移动插入限位槽内对护墙板进行限位固定,可以提高护墙板的稳定性,防止护墙板在使用时掉落,固定槽内的第一弹簧伸缩杆与夹板相配合可以对限位板进行固定安装,可以快速的对护墙板进行安装固定,并提高护墙板的稳定性。



1. 一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于,包括:

固定杆(1),所述固定杆(1)的前端卡接有两个安装杆(2);

安装机构(3),可以快速稳定的对护墙板进行安装的所述安装机构(3)设置于固定杆(1)的一端;

其中,所述安装机构(3)包括卡接于两个安装杆(2)前端的两个护墙板主体(301),所述护墙板主体(301)的后端设置有挂接组件(302),所述固定杆(1)与安装杆(2)之间设置有支撑组件(308)。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于:所述挂接组件(302)包括固定连接于护墙板主体(301)后端的两个安装板(3021),所述安装板(3021)的底端开设有限位槽(3022),所述安装杆(2)的内壁开设有滑动槽(3023),所述滑动槽(3023)的内壁滑动连接有与滑动槽(3023)相配合的卡块(3024),所述安装杆(2)内壁的底端转动连接有两个螺纹杆(3027),所述螺纹杆(3027)与卡块(3024)螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于:所述螺纹杆(3027)的一端固定连接有蜗轮(3025),所述安装杆(2)的内壁转动连接有蜗杆(3026),所述蜗杆(3026)与蜗轮(3025)啮合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于:所述护墙板主体(301)的后端固定连接有两个限位板(303),所述安装杆(2)的内顶壁开设有与限位板(303)相匹配的固定槽(304),所述固定槽(304)内壁的两侧均固定连接有数个均匀分布的第一弹簧伸缩杆(306),所述第一弹簧伸缩杆(306)的一端固定连接有夹板(305)。

5. 根据权利要求4所述的一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于:所述夹板(305)的一端开设有防滑槽(307)。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于:所述支撑组件(308)包括固定连接于安装杆(2)后端的固定板(3081),所述固定板(3081)的内壁设置有数个均匀分布的第二弹簧伸缩杆(3082),所述第二弹簧伸缩杆(3082)的一端固定连接有限位块(3083),所述固定杆(1)的一端开设有两个卡槽(3084)。

7. 根据权利要求1所述的一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于:所述护墙板主体(301)的两侧均开设有连接槽(3085),两个所述连接槽(3085)之间卡接有连接板(3086)。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式护墙板挂接结构,其特征在于:所述护墙板主体(301)的后端开设有若干个均匀分布的凹槽(3087)。

一种装配式护墙板挂接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护墙板挂接技术领域,特别的涉及一种装配式护墙板挂接结构。

背景技术

[0002] 装配式护墙板是一种新型的建筑装饰材料,具有高效、环保、节能等优点,它通常由轻钢龙骨、石膏板、保温材料等组成,具有防火、隔热、隔音等性能。装配式护墙板的安装速度快,可以大大缩短工期,同时也方便维修和更换,在建筑装饰领域,装配式护墙板被广泛应用于商场、医院、酒店等公共场所的墙面装饰,也适合家庭装修。

[0003] 经检索中国专利“一种装配式简易护墙板结构”,公布号为“CN217782727U”,该专利通过将衬板固定连接在墙体上方便对护墙板下一步的安装,衬板上设置第一卡接件和护墙板上设置第二卡接件形成卡接组件,方便将护墙板滑动卡接在衬板上,防脱块插接在衬板上便于对护墙板的限位固定,防止护墙板在衬板上滑动发生位移,通过滑动卡接可实现护墙板的便捷安装,降低作业人员的作业强度,同时方便对损坏的护墙板进行拆卸更换,但是该装置对护墙板进行安装时不够稳定安全,不方便对护墙板进行快速稳定的安装,降低护墙板的使用效果。

[0004] 因此,提出一种装配式护墙板挂接结构以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种装配式护墙板挂接结构,改善了不方便对护墙板进行快速稳定的安装的问题。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种装配式护墙板挂接结构,包括固定杆,所述固定杆的前端卡接有两个安装杆;安装机构.可以快速稳定的对护墙板进行安装的所述安装机构设置于固定杆的一端;其中,所述安装机构包括卡接于两个安装杆前端的两个护墙板主体,所述护墙板主体的后端设置有挂接组件,所述固定杆与安装杆之间设置有支撑组件。

[0007] 优选的,所述挂接组件包括固定连接于护墙板主体后端的两个安装板,所述安装板的底端开设有限位槽,所述安装杆的内壁开设有滑动槽,所述滑动槽的内壁滑动连接有与滑动槽相配合的卡块,所述安装杆内壁的底端转动连接有两个螺纹杆,所述螺纹杆与卡块螺纹连接,可以快速的对护墙板进行快速安装,并对护墙板进行固定,防止护墙板在使用时掉落。

[0008] 优选的,所述螺纹杆的一端固定连接有蜗轮,所述安装杆的内壁转动连接有蜗杆,所述蜗杆与蜗轮啮合连接,可以带动卡块向上移动插入限位槽内对护墙板进行固定。

[0009] 优选的,所述护墙板主体的后端固定连接有两个限位板,所述安装杆的内顶壁开设有与限位板相匹配的固定槽,所述固定槽内壁的两侧均固定连接有数个均匀分布的第一弹簧伸缩杆,所述第一弹簧伸缩杆的一端固定连接有夹板,可以对护墙板进行快速安装限位,提高装置的工作效率。

[0010] 优选的,所述夹板的一端开设有防滑槽,可以提高夹板对护墙板的限位效果。

[0011] 优选的,所述支撑组件包括固定连接于安装杆后端的固定板,所述固定板的内壁设置有数个均匀分布的第二弹簧伸缩杆,所述第二弹簧伸缩杆的一端固定连接有限位块,所述固定杆的一端开设有两个卡槽,可以对安装杆进行快速安装固定,提高护墙板装配的速度。

[0012] 优选的,所述护墙板主体的两侧均开设有连接槽,两个所述连接槽之间卡接有连接板,提高护墙板的使用效果,减少护墙板之间的缝隙。

[0013] 优选的,所述护墙板主体的后端开设有若干个均匀分布的凹槽,对护墙板上的湿气进行引导,提高护墙板的通风效果。

[0014] 本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、通过设置安装机构与挂接组件,在对护墙板进行装配安装时,护墙板后端的限位板与安装板插入安装杆内对护墙板进行装配,限位板为L字形,带动护墙板挂接在安装杆上对护墙板进行安装,转动蜗杆带动蜗轮上的螺纹杆旋转,螺纹杆与卡块相配合向上移动插入限位槽内对护墙板进行限位固定,可以提高护墙板的稳定性,防止护墙板在使用时掉落,固定槽内的第一弹簧伸缩杆与夹板相配合可以对限位板进行固定安装,夹板上的防滑槽可以提高夹板对护墙板的限位效果,可以快速的对护墙板进行安装固定,并提高护墙板的稳定性。

[0016] 2、通过设置支撑组件,在对护墙板进行安装时,安装杆后端的固定板可以卡接至卡槽内,对安装杆进行固定,固定板内壁的第二弹簧伸缩杆与限位块相配合可以对固定板进行卡接,限位块的一端为圆弧状,限位块在卡接时圆弧面与卡槽相配合可以进行伸缩卡接至卡槽内,对安装杆进行安装,护墙板主体两侧的连接槽与连接板相配合可以减少护墙板之间的间隙,凹槽护墙板上的湿气进行引导,提高护墙板的通风效果,可以快速的对安装杆进行安装,提高对护墙板的装配效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的外观结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的安装机构与挂接组件结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的安装机构局部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的支撑组件结构示意图。

[0021] 图中:1、固定杆;2、安装杆;3、安装机构;301、护墙板主体;302、挂接组件;3021、安装板;3022、限位槽;3023、滑动槽;3024、卡块;3025、蜗轮;3026、蜗杆;3027、螺纹杆;303、限位板;304、固定槽;305、夹板;306、第一弹簧伸缩杆;307、防滑槽;308、支撑组件;3081、固定板;3082、第二弹簧伸缩杆;3083、限位块;3084、卡槽;3085、连接槽;3086、连接板;3087、凹槽。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 具体实施时:如图1-4所示,一种装配式护墙板挂接结构,固定杆1,固定杆1的前端卡接有两个安装杆2;安装机构3.可以快速稳定的对护墙板进行安装的安装机构3设置于固定杆1的一端;其中,安装机构3包括卡接于两个安装杆2前端的两个护墙板主体301,护墙板主体301的后端设置有挂接组件302,固定杆1与安装杆2之间设置有支撑组件308。

[0024] 如图2和图3所示,挂接组件302包括固定连接于护墙板主体301后端的两个安装板3021,安装板3021的底端开设有限位槽3022,安装杆2的内壁开设有滑动槽3023,滑动槽3023的内壁滑动连接有与滑动槽3023相配合的卡块3024,安装杆2内壁的底端转动连接有两个螺纹杆3027,螺纹杆3027与卡块3024螺纹连接,螺纹杆3027的一端固定连接有蜗轮3025,安装杆2的内壁转动连接有蜗杆3026,蜗杆3026与蜗轮3025啮合连接,护墙板主体301的后端固定连接有两个限位板303,安装杆2的内顶壁开设有与限位板303相匹配的固定槽304,固定槽304内壁的两侧均固定连接有数个均匀分布的第一弹簧伸缩杆306,第一弹簧伸缩杆306的一端固定连接有夹板305,夹板305的一端开设有防滑槽307,护墙板主体301通过限位板303与固定槽304内对护墙板进行装配,第一弹簧伸缩杆306与夹板305相配合可以对限位板303进行限位固定,护墙板主体301后端的安装板3021卡接至安装杆2内,转动蜗杆3026与蜗轮3025啮合连接带动螺纹杆3027转动,螺纹杆3027与卡块3024螺纹连接带动卡块3024向上移动插入限位槽3022内对安装板3021进行固定,可以快速的对护墙板进行安装固定,并提高护墙板的稳定性。

[0025] 如图4所示,支撑组件308包括固定连接于安装杆2后端的固定板3081,固定板3081的内壁设置有数个均匀分布的第二弹簧伸缩杆3082,第二弹簧伸缩杆3082的一端固定连接有限位块3083,固定杆1的一端开设有两个卡槽3084,护墙板主体301的两侧均开设有连接槽3085,两个连接槽3085之间卡接有连接板3086,护墙板主体301的后端开设有若干个均匀分布的凹槽3087,安装杆2内壁的限位块3083与第二弹簧伸缩杆3082相配合对安装杆2进行安装,限位块3083圆弧面与卡槽3084相接触将限位块3083挤压至固定板3081内使固定板3081插入卡槽3084内,限位块3083再通过第二弹簧伸缩杆3082弹出对安装杆2进行限位,护墙板主体301通过两侧的连接槽3085与连接板3086相配合减少护墙板主体301之间的缝隙,可以快速的对安装杆2进行安装,提高对护墙板的装配效率。

[0026] 本实用新型在使用时,安装杆2内壁的限位块3083与第二弹簧伸缩杆3082相配合对安装杆2进行安装,限位块3083圆弧面与卡槽3084相接触将限位块3083挤压至固定板3081内使固定板3081插入卡槽3084内,限位块3083再通过第二弹簧伸缩杆3082弹出对安装杆2进行限位,护墙板主体301通过限位板303与固定槽304内对护墙板进行装配,第一弹簧伸缩杆306与夹板305相配合可以对限位板303进行限位固定,护墙板主体301后端的安装板3021卡接至安装杆2内,转动蜗杆3026与蜗轮3025啮合连接带动螺纹杆3027转动,螺纹杆3027与卡块3024螺纹连接带动卡块3024向上移动插入限位槽3022内对安装板3021进行固定,对护墙板主体301进行安装,护墙板主体301通过两侧的连接槽3085与连接板3086相配合减少护墙板主体301之间的缝隙。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

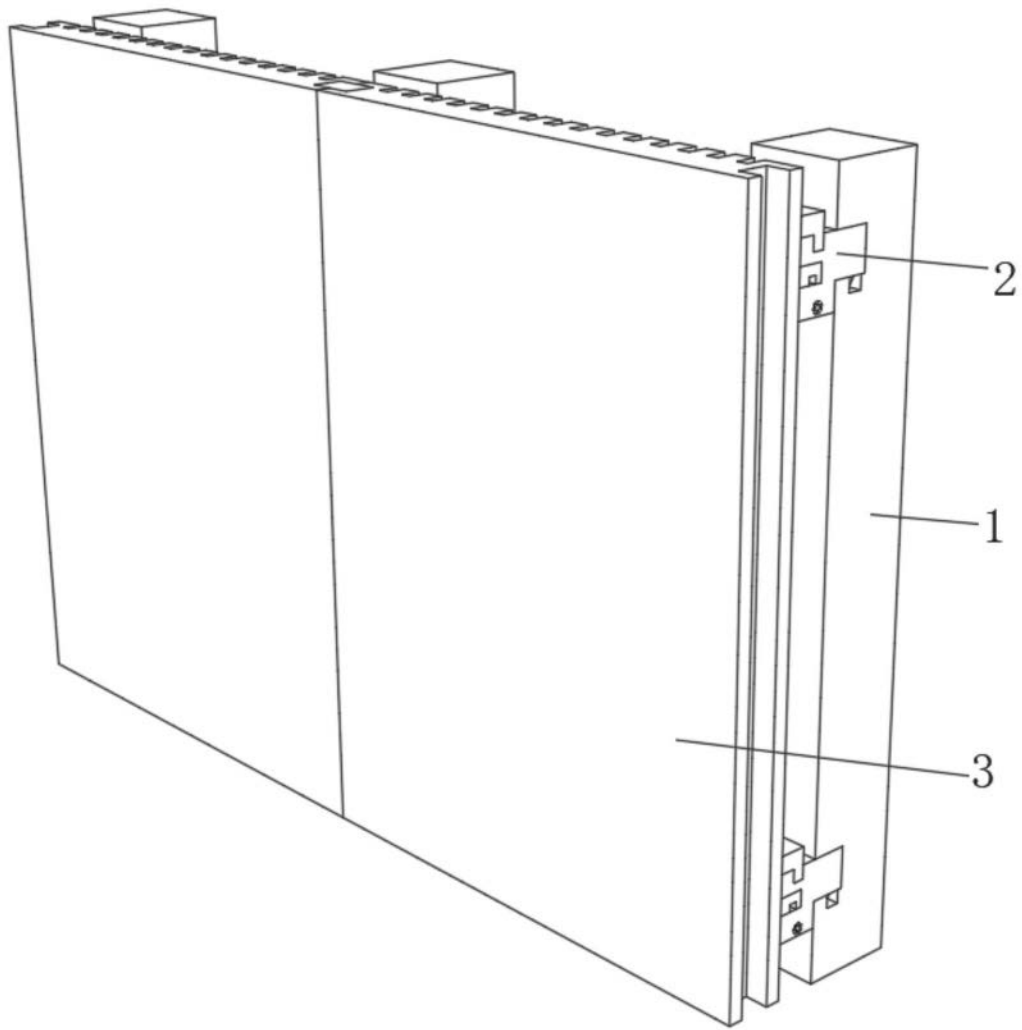


图1

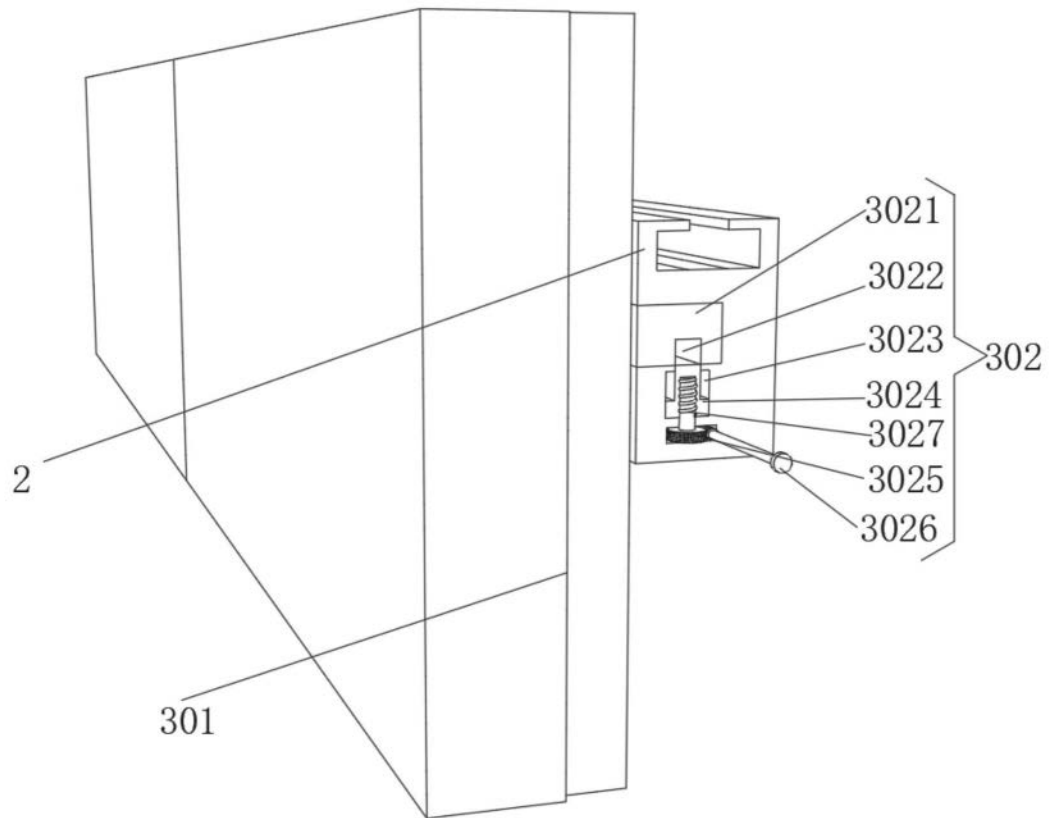


图2

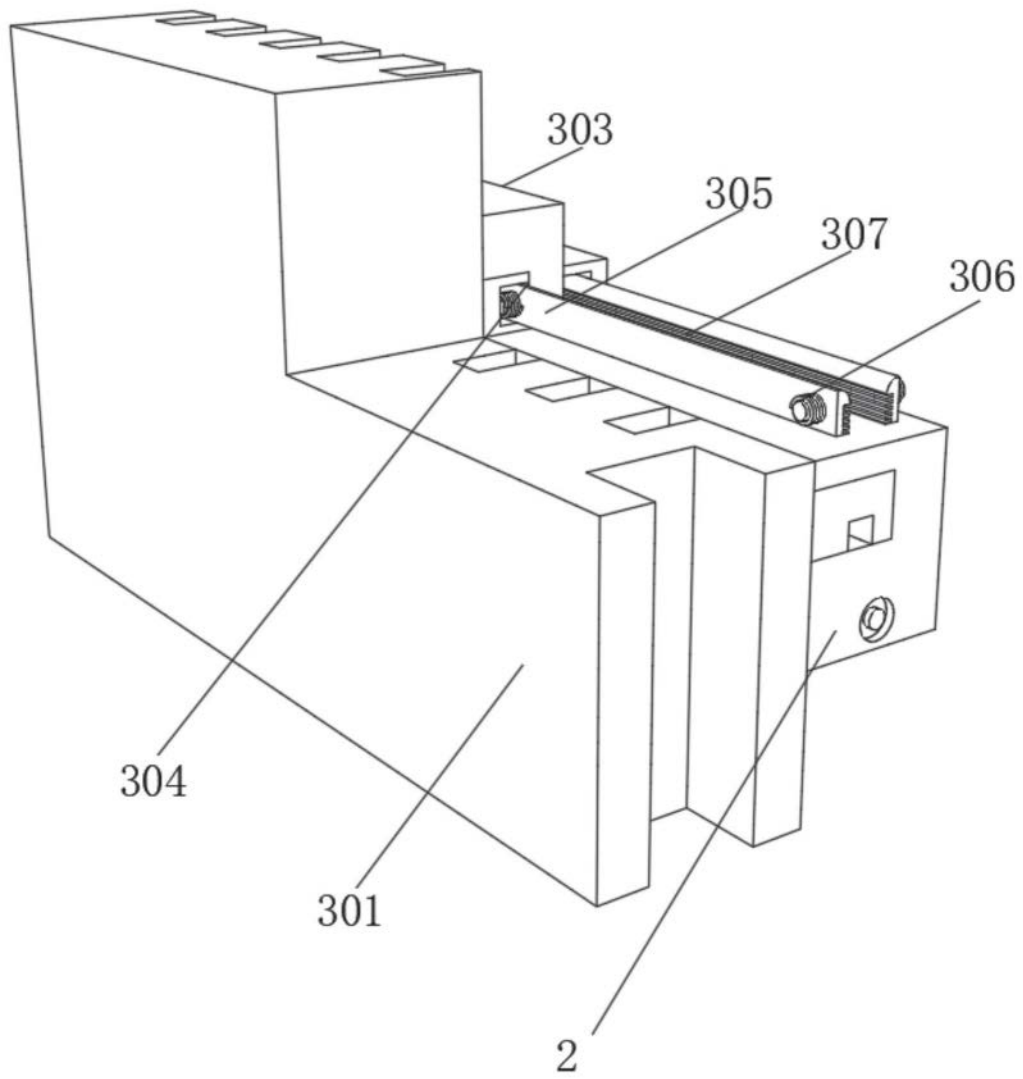


图3

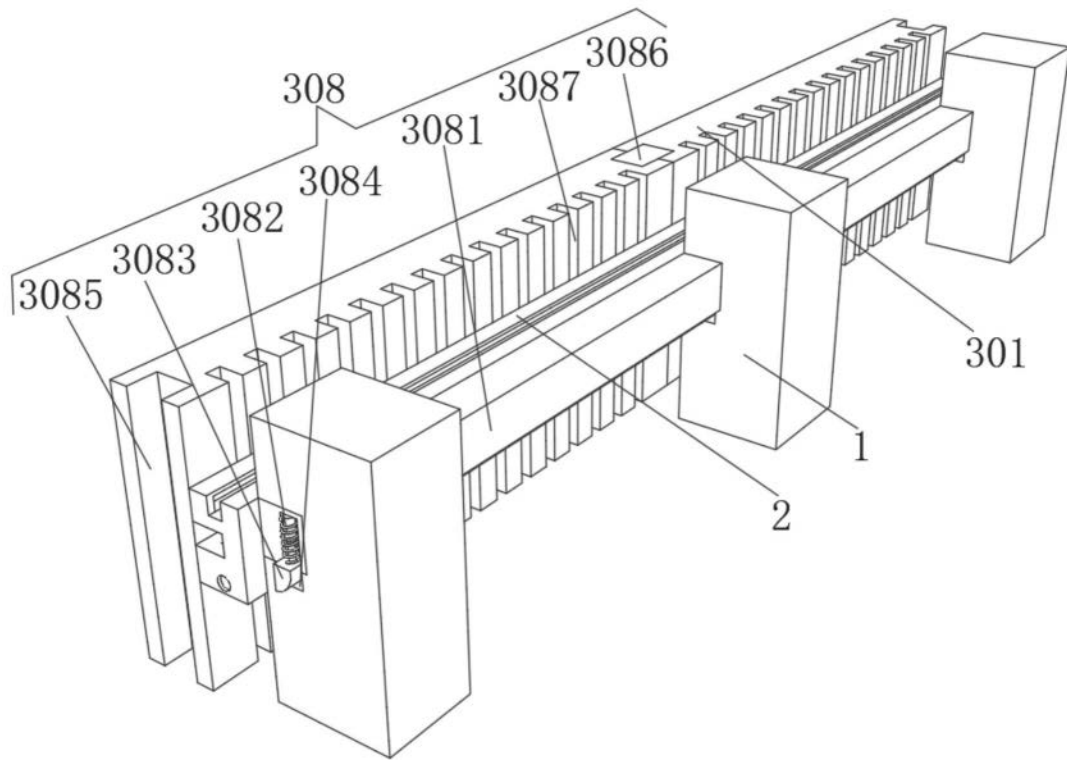


图4