(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221972856 U
(45)授权公告日 2024.11.08

(21)申请号 202322446282.5

(22)申请日 2023.09.09

(73)专利权人 浙江外界玻璃科技有限公司
地址 321000 浙江省金华市婺城区白龙桥镇临江工业园区浙江精深实业有限公司内

(72)发明人 徐冬生 徐洪军 方选民 徐小羊

(74)专利代理机构 杭州易中元兆专利代理有限公司 33341
专利代理师 薛亚萍

(51)Int.Cl.
E04F 11/18(2006.01)

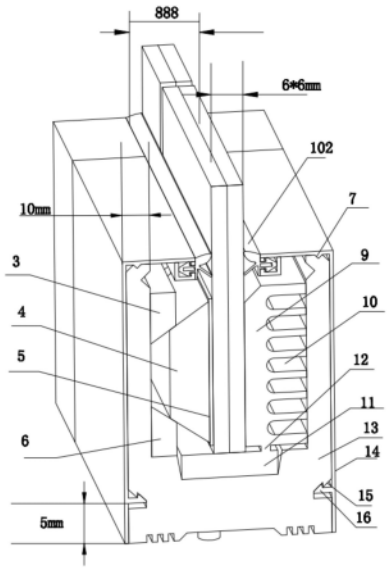
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种便于安装的玻璃护栏

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的玻璃护栏,包括装配座与双层玻璃;装配座上设置有第一凹槽;第一凹槽一侧设置有限位组件;另一侧设置有推块组件;双层玻璃固定于限位组件与推块组件之间;推块组件包括一根以上安装于第一凹槽内的双向螺纹轴;双向螺纹轴上安装有同时向内或向外移动的第一导向块与第二导向块;第一导向块和第二导向块之间设置有用于被挤压并向一侧移动的推块;推块与双层玻璃相对设置;本实用新型通过将两根及以上的双向螺纹轴替换传统使用的一根双向螺纹轴,虽然增加了旋转双向螺纹轴的时间,但是该方式更加稳定的驱动上下两侧的同时向上或向下位移,提供更稳定、精确和可靠的控制。



CN 221972856 U

1.一种便于安装的玻璃护栏,其特征在于:包括装配座(2)与双层玻璃(1);装配座(2)上设置有第一凹槽(25);第一凹槽(25)一侧设置有限位组件(200);

另一侧设置有推块组件(100);双层玻璃(1)固定于限位组件(200)与推块组件(100)之间;

推块组件(100)包括一根以上安装于第一凹槽(25)内的双向螺纹轴(20);双向螺纹轴(20)上安装有同时向内或向外移动的第一导向块(3)与第二导向块(6);

第一导向块(3)和第二导向块(6)之间设置有用于被挤压并向一侧移动的推块(4);推块(4)与双层玻璃(1)相对设置。

2.根据权利要求1所述的便于安装的玻璃护栏,其特征在于:第一凹槽(25)表面设置有一个以上的第一螺纹孔(22),双向螺纹轴(20)一端啮合安装于第一螺纹孔(22)内;

第一导向块(3)与第二导向块(6)表面均设置有第二螺纹孔(18);双向螺纹轴(20)啮合安装于第二螺纹孔(18)内;推块(4)表面设置有U型避位槽(19),双向螺纹轴(20)设置于U型避位槽(19)内。

3.根据权利要求1所述的便于安装的玻璃护栏,其特征在于:第一导向块(3)表面设置有第一斜面(17-1),第二导向块(6)表面设置有第二斜面(17-2);第一斜面(17-1)与第二斜面(17-2)上下对称设置;

推块(4)相对两侧对称设置有第三斜面(17-3);推块(4)相对两侧的第三斜面(17-3)分别与第一斜面(17-1)和第二斜面(17-2)相对贴合设置;推块(4)侧面设置有防滑板(50),防滑板(50)与双层玻璃(1)贴合设置。

4.根据权利要求1所述的便于安装的玻璃护栏,其特征在于:第一凹槽(25)表面设置有第二凹槽(23);限位组件(200)包括安装于第二凹槽(23)内的支撑支架(11);

支撑支架(11)上安装有限位块(9),限位块(9)一侧设置有一个以上的第三凹槽(10),且限位块(9)的侧面与第一凹槽(25)贴合设置;限位块(9)另一侧与双层玻璃(1)贴合设置;限位块(9)侧面。

5.根据权利要求1所述的便于安装的玻璃护栏,其特征在于:第二凹槽(23)表面设置有一个以上的第三螺纹孔(32),第三螺纹孔(32)内安装有第二螺栓(24);支撑支架(11)覆盖设置于第二螺栓(24)上端。

6.根据权利要求1所述的便于安装的玻璃护栏,其特征在于:装配座(2)相对两侧均安装有装饰块(14);装饰块(14)另一端半覆盖设置于第一凹槽(25)外侧。

7.根据权利要求1所述的便于安装的玻璃护栏,其特征在于:装配座(2)相对两侧表面设置有卡槽(15)和定位槽(21);装饰块(14)一端设置有卡扣(16),另一端设置有定位件(7);

卡扣(16)固定于卡槽(15)内,定位件(7)装配于定位槽(21)内;两侧的装饰块(14)之间预留有间隙槽(888);双层玻璃(1)设置于间隙槽(888)内,间隙槽内安装支撑胶垫(102)。

一种便于安装的玻璃护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玻璃护栏,具体涉及一种便于安装的玻璃护栏。

背景技术

[0002] 护栏是指防护栏,主要用于住宅、公路、商业区、公共场所等场合中对人身安全及设备设施的保护与防护,双层玻璃顾名思义就是采用玻璃制成的护栏,当双层玻璃过长时,就会出现晃动,所以需要通过双层玻璃的加固结构对玻璃栏杆进行加固防止晃动;

[0003] 现有技术中的双层玻璃大多包括设置有装配槽的底座,玻璃安装于装配槽内;如图1所示,现有技术中的上下导向块之间只设置有一根双向螺纹轴,上下导向块之间设置有推块,通过旋转这一根双向螺纹轴,从而驱动与第一凹槽贴合的上下导向块同时向内移动,挤压推块,使其向侧面移动;

[0004] 上述技术中双向螺纹轴可能会导致上下导向块的运动不够稳定,因为只有一根轴来支撑和引导两个导向块的移动,这可能会导致移动过程中的摆动或不稳定。

发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是提供了一种便于安装的玻璃护栏;以解决上述背景技术中提到的技术问题。

[0006] 本实用新型便于安装的玻璃护栏是通过以下技术方案来实现的:包括装配座与双层玻璃;装配座上设置有第一凹槽;第一凹槽一侧设置有限位组件;

[0007] 另一侧设置有推块组件;双层玻璃固定于限位组件与推块组件之间;

[0008] 推块组件包括一根以上安装于第一凹槽内的双向螺纹轴;双向螺纹轴上安装有同时向内或向外移动的第一导向块与第二导向块;

[0009] 第一导向块和第二导向块之间设置有用于被挤压并向一侧移动的推块;推块与双层玻璃相对设置。

[0010] 作为优选的技术方案,第一凹槽表面设置有一个以上的第一螺纹孔,双向螺纹轴一端啮合安装于第一螺纹孔内;

[0011] 第一导向块与第二导向块表面均设置有第二螺纹孔;双向螺纹轴啮合安装于第二螺纹孔内;推块表面设置有U型避位槽,双向螺纹轴设置于U型避位槽内。

[0012] 作为优选的技术方案,第一导向块表面设置有第一斜面,第二导向块表面设置有第二斜面;第一斜面与第二斜面上下对称设置;

[0013] 推块相对两侧对称设置有第三斜面;推块相对两侧的第三斜面分别与第一斜面和第二斜面相对贴合设置;推块侧面设置有防滑板,防滑板与双层玻璃贴合设置。

[0014] 作为优选的技术方案,第一凹槽表面设置有第二凹槽;限位组件包括安装于第二凹槽内的支撑支架;

[0015] 支撑支架上安装有限位块,限位块一侧设置有一个以上的第三凹槽,且该侧面与第一凹槽贴合设置;限位块另一侧与双层玻璃贴合设置;限位块侧面。

[0016] 作为优选的技术方案,第二凹槽表面设置有一个以上的第二螺纹孔,第二螺纹孔内安装有第二螺栓;支撑支架覆盖设置于第二螺栓上端。

[0017] 作为优选的技术方案,装配座相对两侧均安装有装饰块;装饰块另一端半覆盖设置于第一凹槽外侧。

[0018] 作为优选的技术方案,装配座相对两侧表面设置有卡槽和定位槽;装饰块一端设置有卡扣,另一端设置有定位件;

[0019] 卡扣固定于卡槽内,定位件装配于定位槽内;两侧的装饰块之间预留有间隙槽;双层玻璃设置于间隙槽内。

[0020] 本实用新型的有益效果是:通过将两根及以上的双向螺纹轴替换传统使用的一根双向螺纹轴,虽然增加了旋转双向螺纹轴的时间,但是该方式更加稳定的驱动上下两侧的同时向上或向下位移,提供更稳定、精确和可靠的控制。

附图说明

[0021] 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他的附图。

[0022] 图1为现有技术中推块组件的示意图;

[0023] 图2为本实用新型便于安装的玻璃护栏的示意图一;

[0024] 图3为本实用新型便于安装的玻璃护栏的示意图二;

[0025] 图4为本实用新型便于安装的玻璃护栏的局部示意图;

[0026] 图5为本实用新型便于安装的玻璃护栏的推块组件示意图;

[0027] 图6为装配座的示意图;

[0028] 图7为装配座与限位组件的连接示意图。

具体实施方式

[0029] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0030] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0031] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“一端”、“另一端”、“外侧”、“上”、“内侧”、“水平”、“同轴”、“中央”、“端部”、“长度”、“外端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0032] 此外,在本发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0033] 本发明使用的例如“上”、“上方”、“下”、“下方”等表示空间相对位置的术语是出于便于说明的目的来描述如附图中所示的一个单元或特征相对于另一个单元或特征的关系。

空间相对位置的术语可以旨在包括设备在使用或工作中除了图中所示方位以外的不同方位。例如,如果将图中的设备翻转,则被描述为位于其他单元或特征“下方”或“之下”的单元将位于其他单元或特征“上方”。因此,示例性术语“下方”可以囊括上方和下方这两种方位。设备可以以其他方式被定向(旋转90度或其他朝向),并相应地解释本文使用的与空间相关的描述语。

[0034] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“套接”、“连接”、“贯穿”、“插接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0035] 如图2-图7所示,本实用新型的一种便于安装的玻璃护栏,包括装配座2与双层玻璃1;装配座2上设置有第一凹槽25;第一凹槽25一侧设置有限位组件200;

[0036] 另一侧设置有推块组件100;双层玻璃1固定于限位组件200与推块组件100之间;推块组件100包括一根以上安装于第一凹槽25内的双向螺纹轴20;双向螺纹轴20上安装有同时向内或向外移动的第一导向块3与第二导向块6;

[0037] 第一导向块3和第二导向块6之间设置有用于被挤压并向一侧移动的推块4;推块4与双层玻璃1相对设置;通过将两根及以上的双向螺纹轴替换传统使用的一根双向螺纹轴,虽然增加了旋转双向螺纹轴的时间,但是该方式更加稳定的驱动上下两侧的同时向上或向下位移,提供更稳定、精确和可靠的控制。

[0038] 为了防止双向螺纹轴驱动推块移动,通过在第一凹槽25表面设置有一个以上的第一螺纹孔22,双向螺纹轴20一端啮合安装于第一螺纹孔22内;

[0039] 第一导向块3与第二导向块6表面均设置有第二螺纹孔18;双向螺纹轴20啮合安装于第二螺纹孔18内;推块4表面设置有U型避位槽19,双向螺纹轴20设置于U型避位槽19内。

[0040] 本实施例中,第一导向块3表面设置有第一斜面17-1,第二导向块6表面设置有第二斜面17-2;第一斜面17-1与第二斜面17-2上下对称设置;有助于确保导向块和推块在运动过程中能够稳定地定位和相互配合;

[0041] 推块4相对两侧对称设置有第三斜面17-3;推块4相对两侧的第三斜面17-3分别与第一斜面17-1和第二斜面17-2相对贴合设置;推块4侧面设置有防滑板50,防滑板50与双层玻璃1贴合设置;

[0042] 有益的几何设计可以确保推块在运动过程中与导向块的连接和分离更加平稳,提升操作的流畅度。

[0043] 本实施例中,第一凹槽25表面设置有第二凹槽23;限位组件200包括安装于第二凹槽23内的支撑支架11;

[0044] 支撑支架11上安装有限位块9,限位块9一侧设置有一个以上的第三凹槽10,且该侧面与第一凹槽25贴合设置;限位块9另一侧与双层玻璃1贴合设置;限位块9侧面;

[0045] 通过限位块的设计,特别是第三凹槽的设置,可以限制部件的运动范围,避免过度运动,从而确保系统在预定的位置范围内运行。

[0046] 为了方便装配座与地面或墙面连接,通过在第二凹槽23表面设置有一个以上的第三螺纹孔32,第三螺纹孔32内安装有第二螺栓24;支撑支架11覆盖设置于第二螺栓24上端。

[0047] 本实施例中,装配座2相对两侧均安装有装饰块14;装饰块14另一端半覆盖设置于第一凹槽25外侧,有效的将框架进行保护,同时增加其美观性。

[0048] 本实施例中,装配座2相对两侧表面设置有卡槽15和定位槽21;装饰块14一端设置有卡扣16,另一端设置有定位件7;

[0049] 卡扣16固定于卡槽15内,定位件7装配于定位槽21内;两侧的装饰块14之间预留有间隙槽888;双层玻璃3设置于间隙槽888内,间隙槽内安装支撑胶垫(102),用于支撑中间的玻璃。

[0050] 本实施例中,双层玻璃采用夹层玻璃;通过第二螺栓24可以将装配座2固定在地面上,在实际使用中,可以将第二螺栓2取下,更换其他尺寸的装配座。

[0051] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

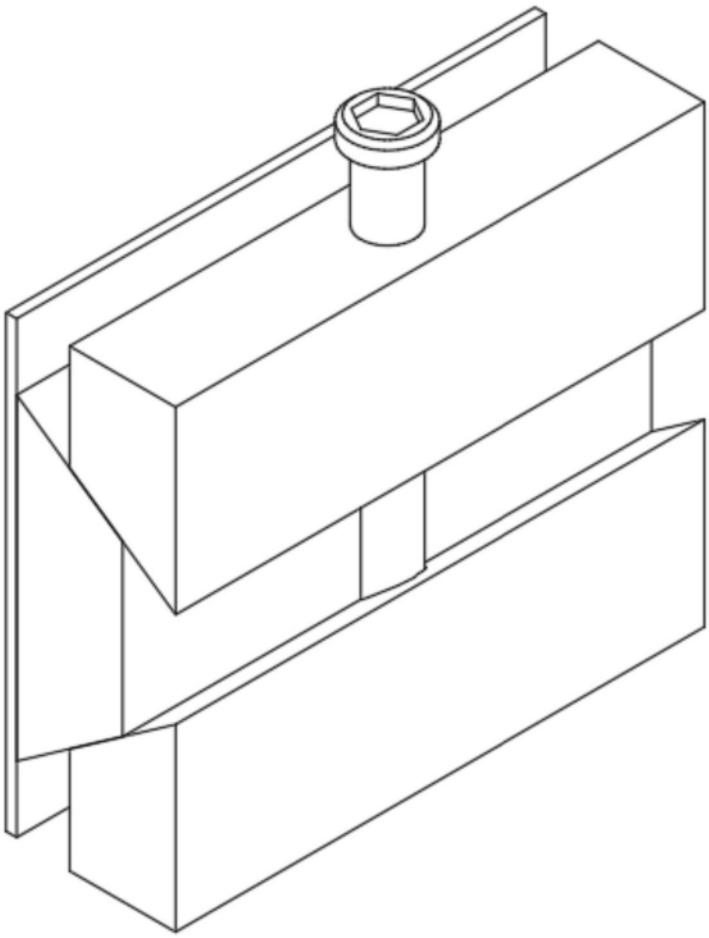


图1

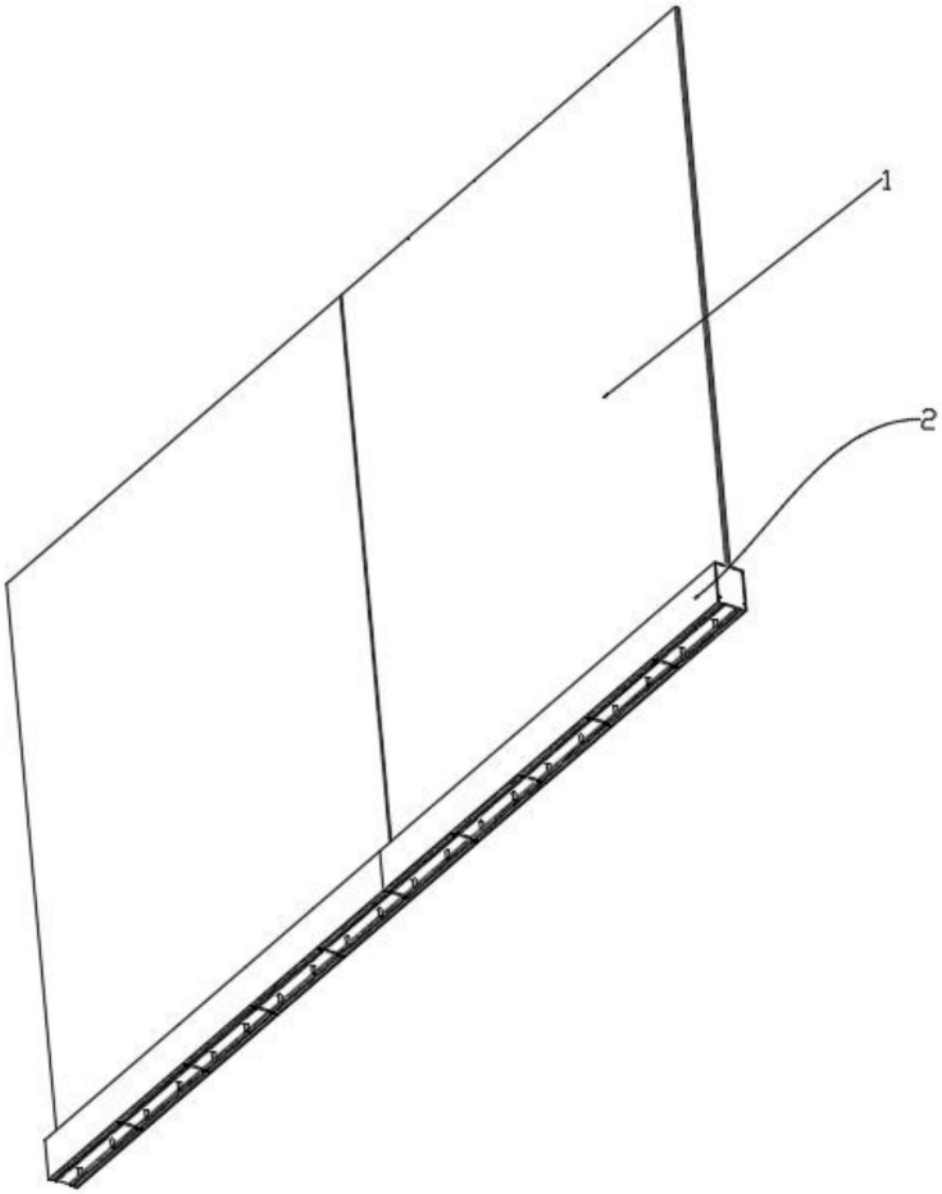


图2

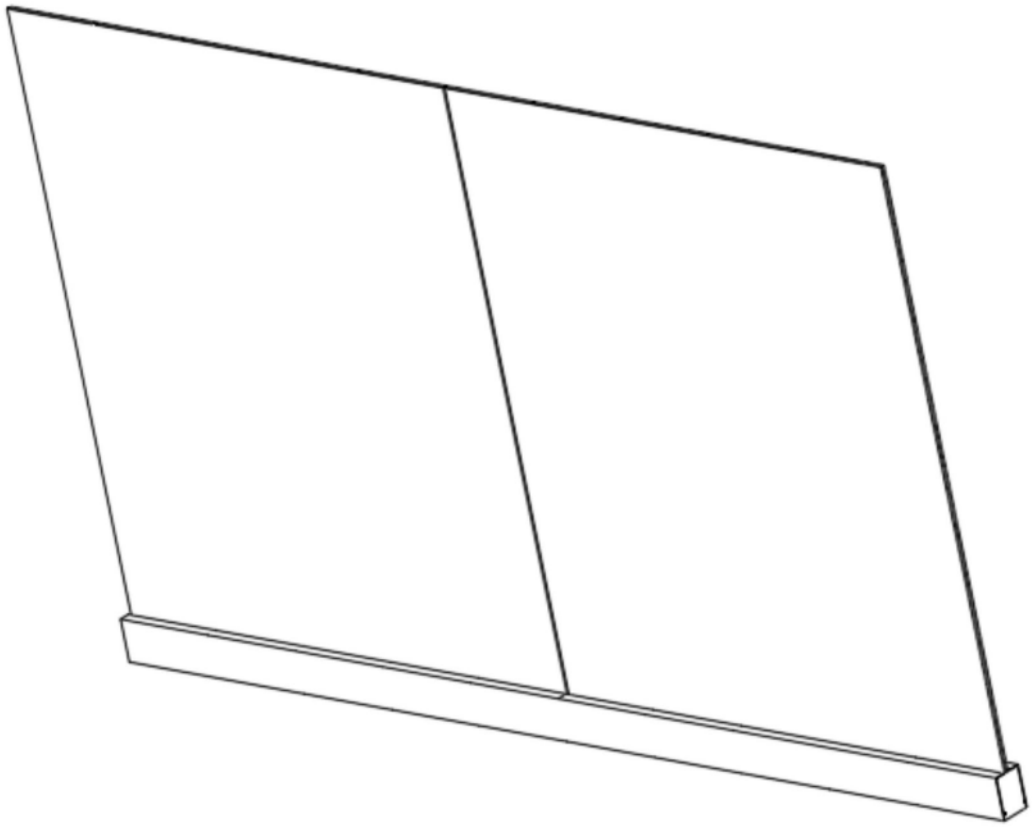


图3

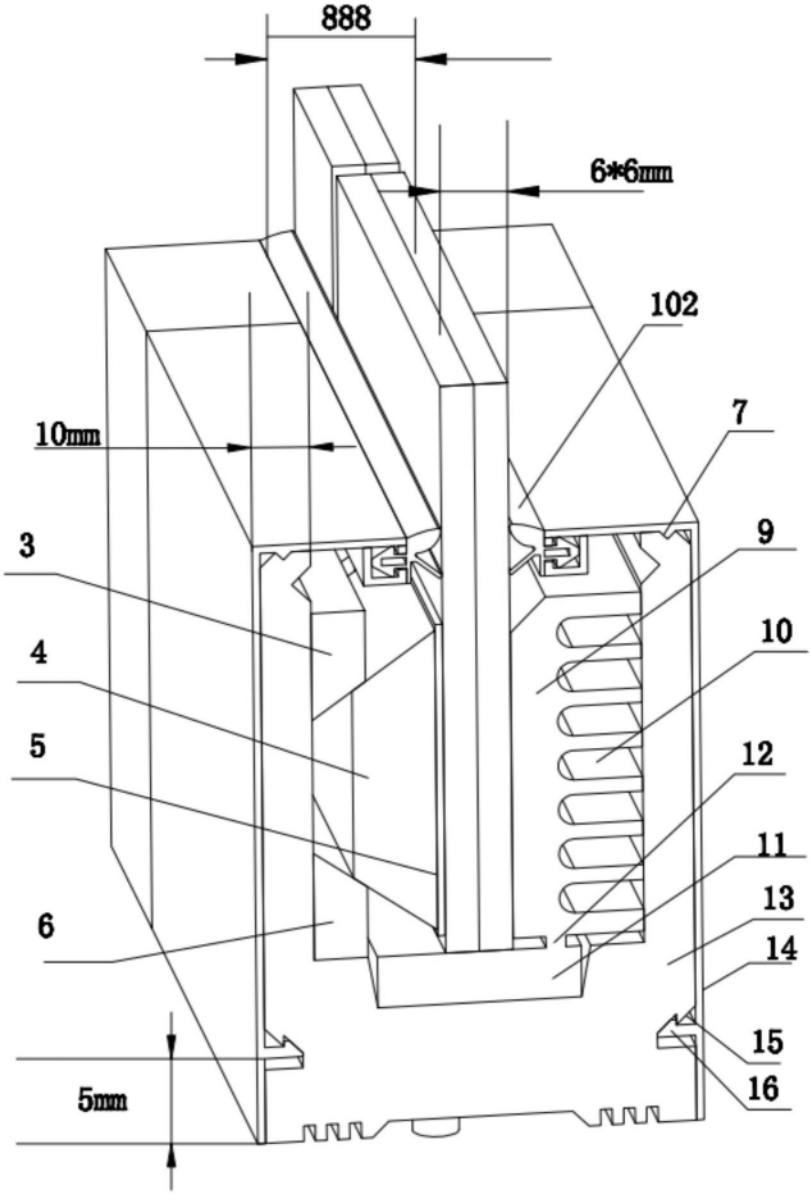


图4

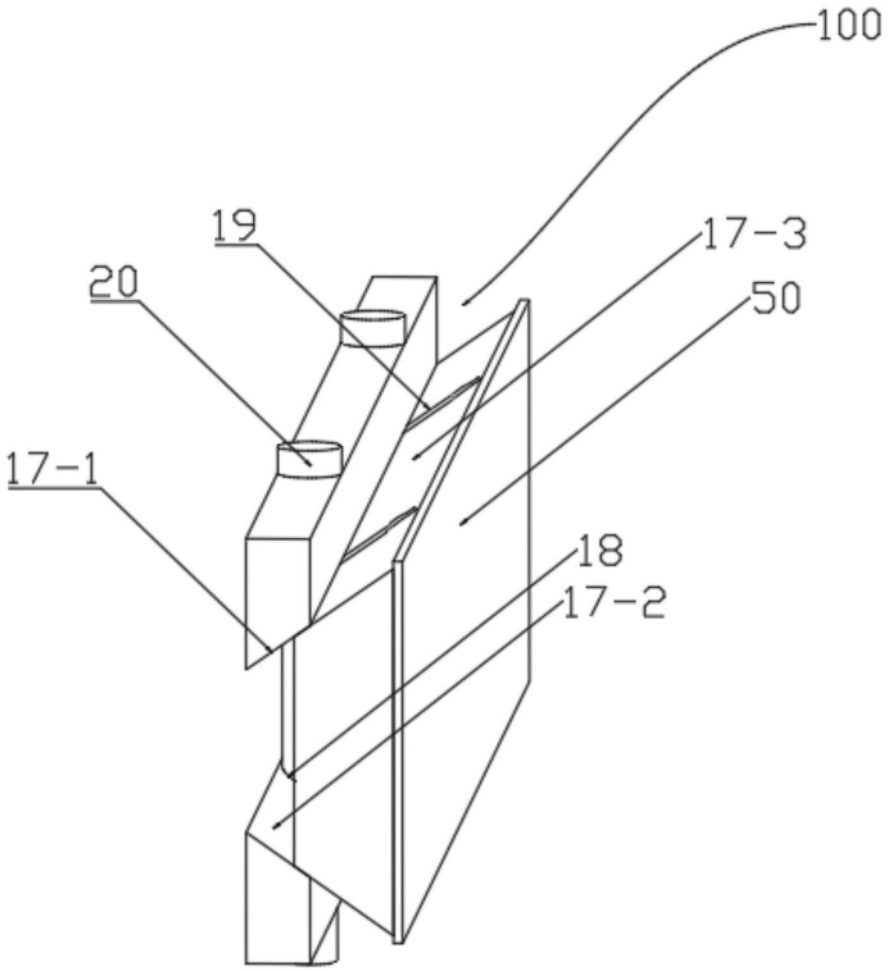


图5

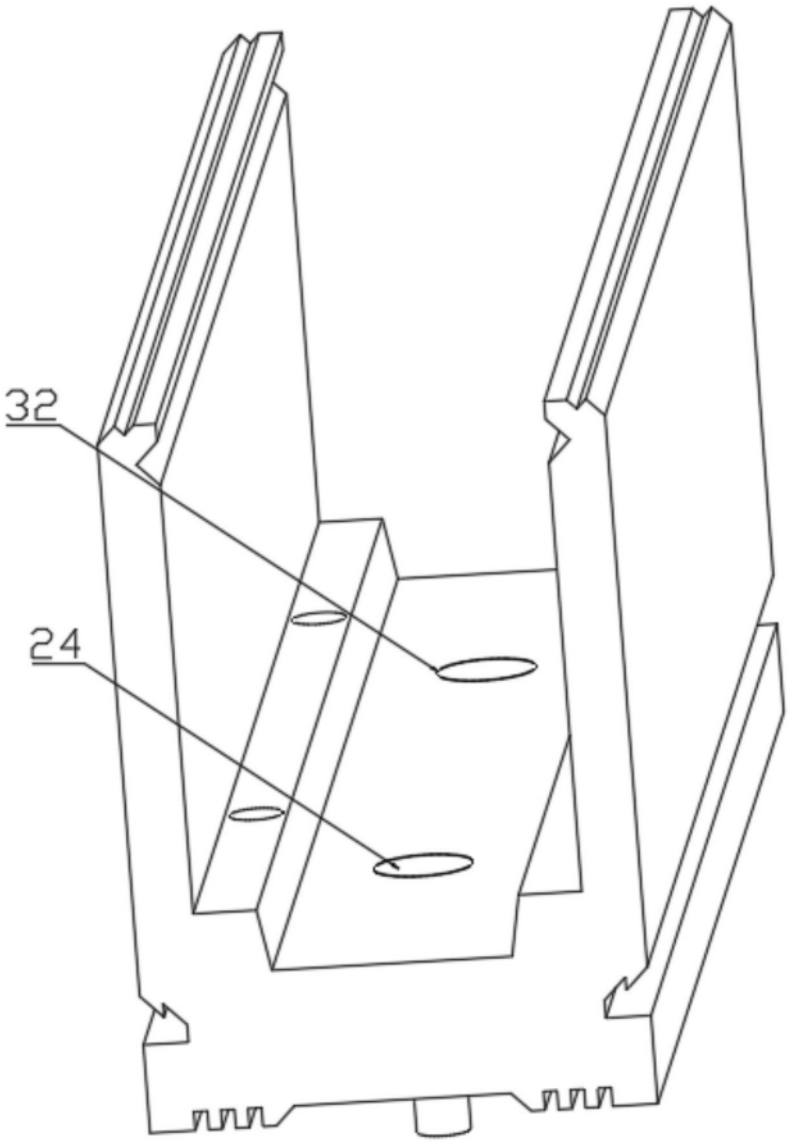


图6

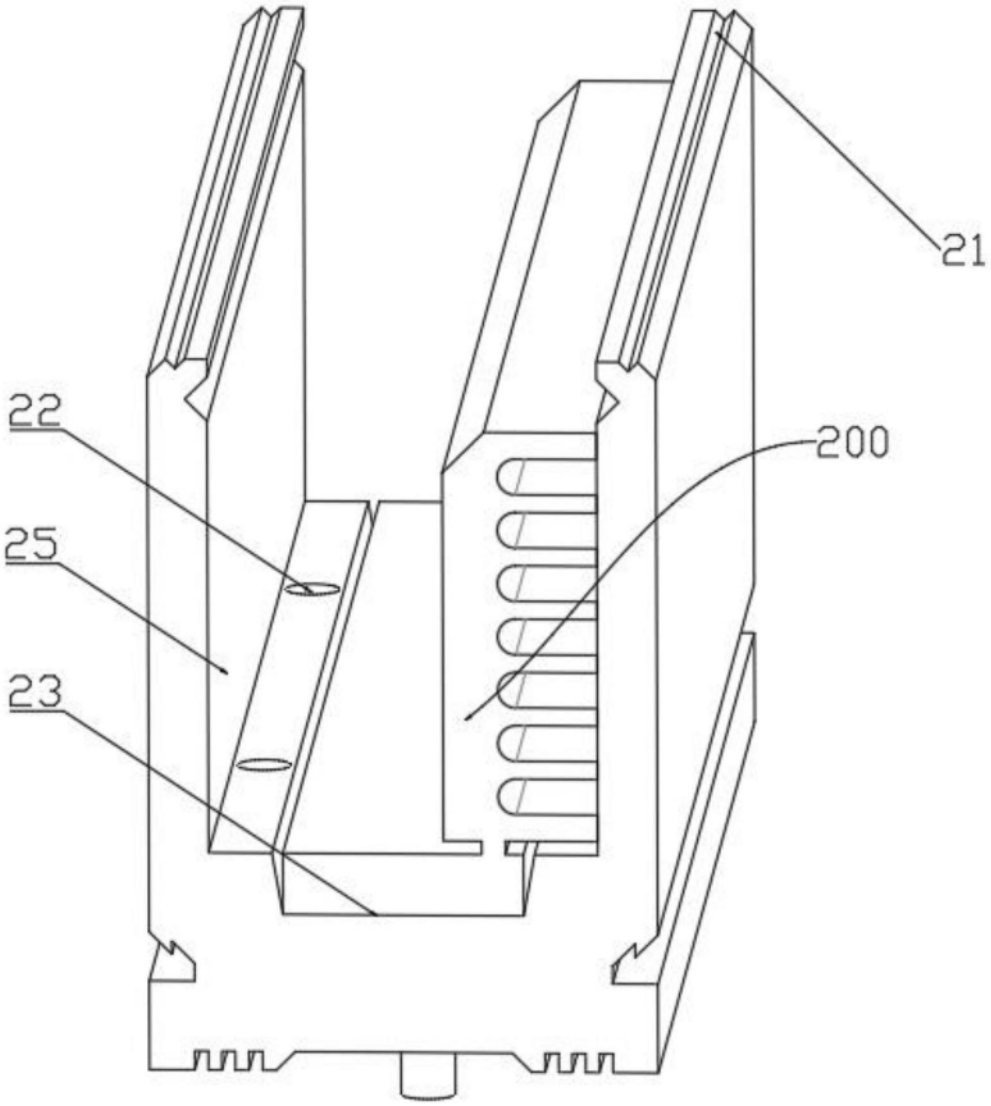


图7