(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219281591 U
(45)授权公告日 2023.06.30

(21)申请号 202320822868.4

(22)申请日 2023.04.14

(73)专利权人 北京京武宏达建材科技有限公司
地址 101107 北京市通州区潞城镇武兴路12号

(72)发明人 高利利

(74)专利代理机构 北京三巨人知识产权代理事务所(普通合伙) 16024
专利代理师 黄亚雄

(51)Int.Cl.
E06B 3/968(2006.01)
E06B 3/26(2006.01)
E06B 3/62(2006.01)
E06B 7/28(2006.01)

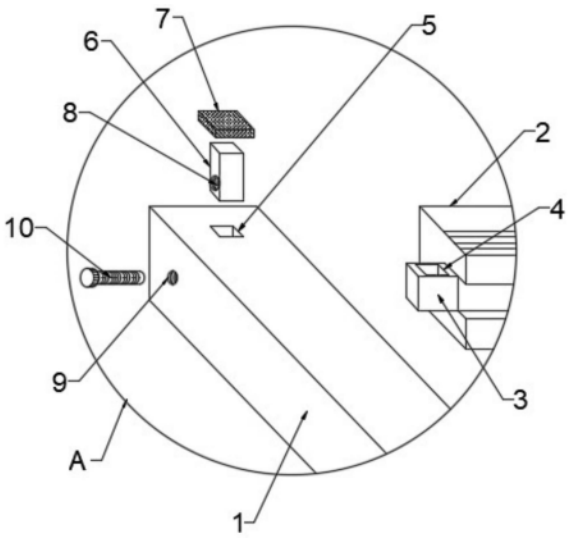
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种组合式门窗型材

(57)摘要

本实用新型涉及门窗型材技术领域，且公开了一种组合式门窗型材，包括平行设置的外型材框，两个所述外型材框之间平行设置有内型材框，两个所述内型材框的两端均设置有卡接机构，所述卡接机构包括固定连接内型材框一侧的限位滑块，所述限位滑块的顶面开设有卡接槽，所述外型材框靠近内型材框的一侧开设有导向槽，本实用新型通过设有卡接机构，将玻璃板的前后两侧分别插入安装槽的内部，将玻璃板的左右两侧分别插入导向槽的内部，从而便于实现对玻璃板的安装，经卡接机构对外型材框和内型材框连接处进行连接固定，从而避免出现一处螺纹松动引起整个门窗型材的不稳定，降低整个门窗型材的使用隐患。



CN 219281591 U

1.一种组合式门窗型材,包括平行设置的外型材框(1),两个所述外型材框(1)之间平行设置有内型材框(2),两个所述内型材框(2)的两端均设置有卡接机构,其特征在于:所述卡接机构包括固定连接内型材框(2)一侧的限位滑块(3),所述限位滑块(3)的顶面开设有卡接槽(4),所述外型材框(1)靠近内型材框(2)的一侧开设有导向槽(12);

所述限位滑块(3)远离内型材框(2)的一侧延伸至导向槽(12)的内部且设置有固定组件,所述内型材框(2)通过固定组件固定连接外型材框(1)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种组合式门窗型材,其特征在于:所述固定组件包括开设在外型材框(1)顶面且位于卡接槽(4)正上方的插接槽(5),所述卡接槽(4)通过插接槽(5)插接有限位卡块(6),所述限位卡块(6)的一侧设置有锁止组件,所述限位卡块(6)的顶端固定连接有固定块(7)。

3.根据权利要求2所述的一种组合式门窗型材,其特征在于:所述锁止组件包括开设在限位卡块(6)侧壁上的螺纹孔(8),所述外型材框(1)的侧壁位于螺纹孔(8)的同一轴线贯穿开设有和螺纹孔(8)匹配的螺纹通孔(9),所述螺纹孔(8)和螺纹通孔(9)螺纹连接有螺栓(10)。

4.根据权利要求2所述的一种组合式门窗型材,其特征在于:所述固定块(7)的表面固定安装有橡胶垫,所述橡胶垫的表面设置有等距均匀排布的凸点。

5.根据权利要求1所述的一种组合式门窗型材,其特征在于:所述导向槽(12)的内壁一侧固定安装有海绵垫片(13),两个所述内型材框(2)相互靠近的一侧开设有镜像对称的安装槽(11)。

6.根据权利要求5所述的一种组合式门窗型材,其特征在于:两个所述安装槽(11)之间设置有玻璃板,所述玻璃板的左右两侧延伸至导向槽(12)的内部。

7.根据权利要求6所述的一种组合式门窗型材,其特征在于:所述玻璃板延伸至导向槽(12)的内部且紧密贴合海绵垫片(13)的侧面且玻璃板的侧壁设置有防滑纹。

一种组合式门窗型材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗型材技术领域，更具体地涉及一种组合式门窗型材。

背景技术

[0002] 铝塑或铝合金门窗多采用内侧型材和外侧型材连接组成门窗框架，然后在门窗框架内安装玻璃，门窗铝型材，是一种以铝合金为原材料制作而成的门窗边框装修建材，其优点是抗风压性好、不燃烧，是公认的阻燃材料，铝材由铝和其它合金元素制造的制品，通常是先加工成铸造品、锻造品以及箔、板、带、管、棒、型材等后，再经冷弯、锯切、钻孔、拼装、上色等工序而制成，主要金属元素是铝，再加上一些合金元素，提高铝材的性能，是制造门窗的一种材料，铝型材窗具有美观、密封、强度高，广泛应用于建筑工程领域，在家装中，常用铝型材门窗封装阳台，且具有隔音的效果。

[0003] 经检索，申请号为:CN202122513630.7，公开号为:CN216641926U的一种组合式隔音门窗型材，包括左型材框与右型材框，所述左型材框与右型材框相对放置，所述左型材框的一端内部开设有螺纹穿孔，另一端内部开设有导向槽，穿过所述螺纹穿孔螺接有螺纹杆，所述螺纹杆的外端固定有圆把手，所述隔音玻璃的一端开设有与螺纹杆配合使用的螺纹槽，所述右型材框的另一端固定有与导向槽配合使用的导向杆，所述左型材框的内侧开设有左嵌槽，所述右型材框的内侧开设有嵌槽二;通过设计的型材框一分为二，可自由进行组装，在运输存放时均能叠在一起堆放，可有效利用空间，比较人性化，且通过螺纹杆驱动左、右半框进行结合，可以做到快捷方便，同时导向杆与导向槽，可以做到两者准确对齐安装，更方便，但是，在该申请组装好后，一侧的螺纹杆、螺纹槽配合使用的发生松动后，其另一侧的导向杆、导向槽配合使用的也会松动，从而给整个门窗型材的使用带来隐患，因而，存在可改进之处。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷，本实用新型提供了一种组合式门窗型材，以解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种组合式门窗型材，包括平行设置的外型材框，两个所述外型材框之间平行设置有内型材框，两个所述内型材框的两端均设置有卡接机构，所述卡接机构包括固定连接内型材框一侧的限位滑块，所述限位滑块的顶面开设有卡接槽，所述外型材框靠近内型材框的一侧开设有导向槽;

[0006] 所述限位滑块远离内型材框的一侧延伸至导向槽的内部且设置有固定组件，所述内型材框通过固定组件固定连接外型材框的内部;

[0007] 进一步的，所述固定组件包括开设在外型材框顶面且位于卡接槽正上方的插接槽，所述卡接槽通过插接槽插接有限位卡块，所述限位卡块的一侧设置有锁止组件，所述限位卡块的顶端固定连接有固定块，沿卡接槽和插接槽将限位卡块插入，经限位卡块将外型材框和限位滑块进行连接固定。

[0008] 进一步的，所述锁止组件包括开设在限位卡块侧壁上的螺纹孔，所述外型材框的侧壁位于螺纹孔的同一轴线贯穿开设有和螺纹孔匹配的螺纹通孔，所述螺纹孔和螺纹通孔螺纹连接有螺栓，沿螺纹孔和螺纹通孔转动螺栓，经螺栓将限位卡块进行抵紧固定，避免限位卡块发生松动。

[0009] 进一步的，所述固定块的表面固定安装有橡胶垫，所述橡胶垫的表面设置有等距均匀排布的凸点，在固定块的表面固定安装橡胶垫，在橡胶垫的表面设置凸点，通过固定块安装时，人手接触凸点，经凸点增加人手和固定块表面的摩擦力，从而避免脱滑现象，便于人手的安装作业。

[0010] 进一步的，所述导向槽的内壁一侧固定安装有海绵垫片，两个所述内型材框相互靠近的一侧开设有镜像对称的安装槽，在导向槽的内壁固定安装海绵垫片，经海绵垫片对导向槽的内壁进行防护避免磨损。

[0011] 进一步的，两个所述安装槽之间设置有玻璃板，所述玻璃板的左右两侧延伸至导向槽的内部，将玻璃板的前后两侧分别插入安装槽的内部，将玻璃板的左右两侧分别插入导向槽的内部，从而便于实现对玻璃板的安装。

[0012] 进一步的，所述玻璃板延伸至导向槽的内部且紧密贴合海绵垫片的侧面且玻璃板的侧壁设置有防滑纹，将玻璃板延伸至导向槽的内部且紧密贴合海绵垫片的侧面且玻璃板的侧壁设置防滑纹，对玻璃板的侧壁进行防护，避免磨损。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点：

[0014] 1.本实用新型通过设有卡接机构，将玻璃板的前后两侧分别插入安装槽的内部，将玻璃板的左右两侧分别插入导向槽的内部，从而便于实现对玻璃板的安装，经卡接机构对外型材框和内型材框连接处进行连接固定，从而避免出现一处螺纹松动引起整个门窗型材的不稳定，降低整个门窗型材的使用隐患。

[0015] 2.本实用新型通过设有凸点，通过固定块安装时，人手接触凸点，经凸点增加人手和固定块表面的摩擦力，从而避免脱滑现象，便于人手的安装作业。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型图1局部的结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型图2拆分的结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型图3A处的放大结构示意图。

[0020] 图5为本实用新型海绵垫片的结构示意图。

[0021] 附图标记为：1、外型材框；2、内型材框；3、限位滑块；4、卡接槽；5、插接槽；6、限位卡块；7、固定块；8、螺纹孔；9、螺纹通孔；10、螺栓；11、安装槽；12、导向槽；13、海绵垫片。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型中的附图，对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述，另外，在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示，本实用新型所涉及的并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构，在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 参照图1-图5，本实用新型提供了一种组合式门窗型材，包括平行设置的外型材框1，两个外型材框1之间平行设置有内型材框2，两个内型材框2的两端均设置有卡接机构，卡接机构包括固定连接内型材框2一侧的限位滑块3，限位滑块3的顶面开设有卡接槽4，外型材框1靠近内型材框2的一侧开设有导向槽12；

[0024] 限位滑块3远离内型材框2的一侧延伸至导向槽12的内部且设置有固定组件，内型材框2通过固定组件固定连接外型材框1的内部；

[0025] 其中，固定组件包括开设在外型材框1顶面且位于卡接槽4正上方的插接槽5，卡接槽4通过插接槽5插接有限位卡块6，限位卡块6的一侧设置有锁止组件，限位卡块6的顶端固定连接有固定块7，沿卡接槽4和插接槽5将限位卡块6插入，经限位卡块6将外型材框1和限位滑块3进行连接固定。

[0026] 其中，锁止组件包括开设在限位卡块6侧壁上的螺纹孔8，外型材框1的侧壁位于螺纹孔8的同一轴线贯穿开设有和螺纹孔8匹配的螺纹通孔9，螺纹孔8和螺纹通孔9螺纹连接有螺栓10，沿螺纹孔8和螺纹通孔9转动螺栓10，经螺栓10将限位卡块6进行抵紧固定，避免限位卡块6发生松动。

[0027] 其中，固定块7的表面固定安装有橡胶垫，橡胶垫的表面设置有等距均匀排布的凸点，在固定块7的表面固定安装橡胶垫，在橡胶垫的表面设置凸点，通过固定块7安装时，人手接触凸点，经凸点增加人手和固定块7表面的摩擦力，从而避免脱滑现象，便于人手的安装作业。

[0028] 其中，导向槽12的内壁一侧固定安装有海绵垫片13，两个内型材框2相互靠近的一侧开设有镜像对称的安装槽11，在导向槽12的内壁固定安装海绵垫片13，经海绵垫片13对导向槽12的内壁进行防护避免磨损。

[0029] 其中，两个安装槽11之间设置有玻璃板，玻璃板的左右两侧延伸至导向槽12的内部，将玻璃板的前后两侧分别插入安装槽11的内部，将玻璃板的左右两侧分别插入导向槽12的内部，从而便于实现对玻璃板的安装。

[0030] 其中，玻璃板延伸至导向槽12的内部且紧密贴合海绵垫片13的侧面且玻璃板的侧壁设置有防滑纹，将玻璃板延伸至导向槽12的内部且紧密贴合海绵垫片13的侧面且玻璃板的侧壁设置防滑纹，对玻璃板的侧壁进行防护，避免磨损。

[0031] 本实用新型的工作原理：首先，将玻璃板的前后两侧分别插入安装槽11的内部，将玻璃板的左右两侧分别插入导向槽12的内部，然后，沿卡接槽4和插接槽5将限位卡块6插入，经限位卡块6将外型材框1和限位滑块3进行连接固定，再沿螺纹孔8和螺纹通孔9转动螺栓10，经螺栓10将限位卡块6进行抵紧固定，避免限位卡块6发生松动，将门窗型材的四个拐角连接处依次用相同的方式进行连接固定，从而避免出现一处螺纹松动引起整个门窗型材的不稳定，降低整个门窗型材的使用隐患。

[0032] 最后应说明的几点是：首先，在本申请的描述中，需要说明的是，除非另有规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，可以是机械连接或电连接，也可以是两个元件内部的连通，可以是直接相连，“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变，则相对位置关系可能发生改变；

[0033] 其次：本实用新型公开实施例附图中，只涉及到与本公开实施例涉及到的结构，其他结构可参考通常设计，在不冲突情况下，本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互

组合；

[0034] 最后：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

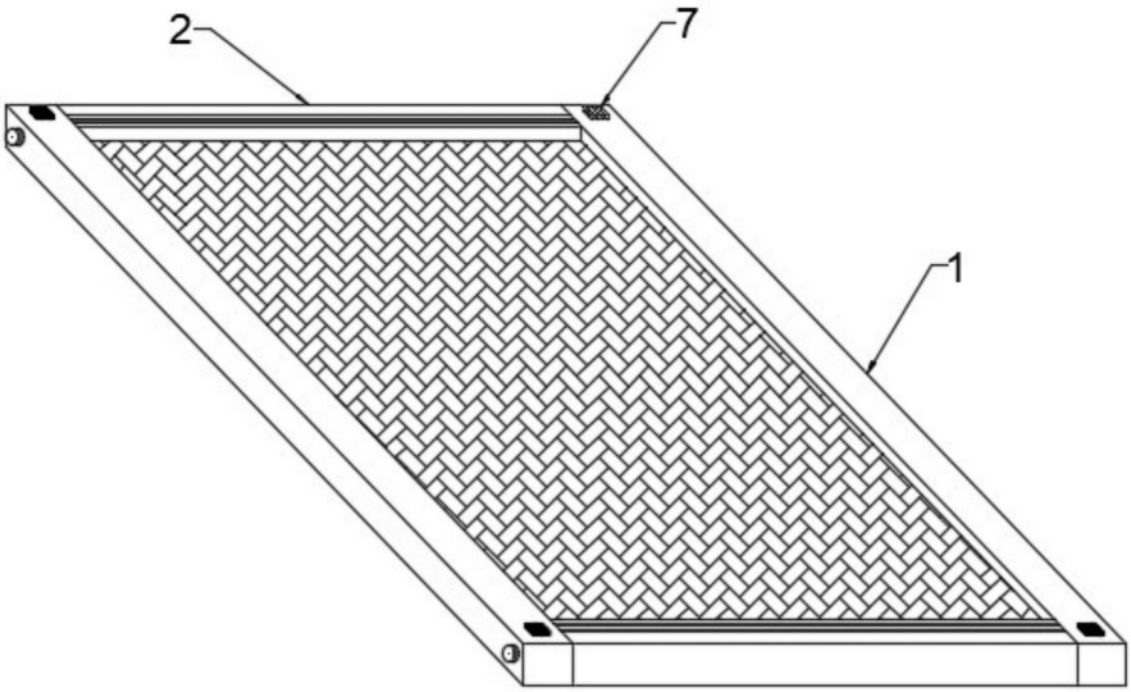


图1

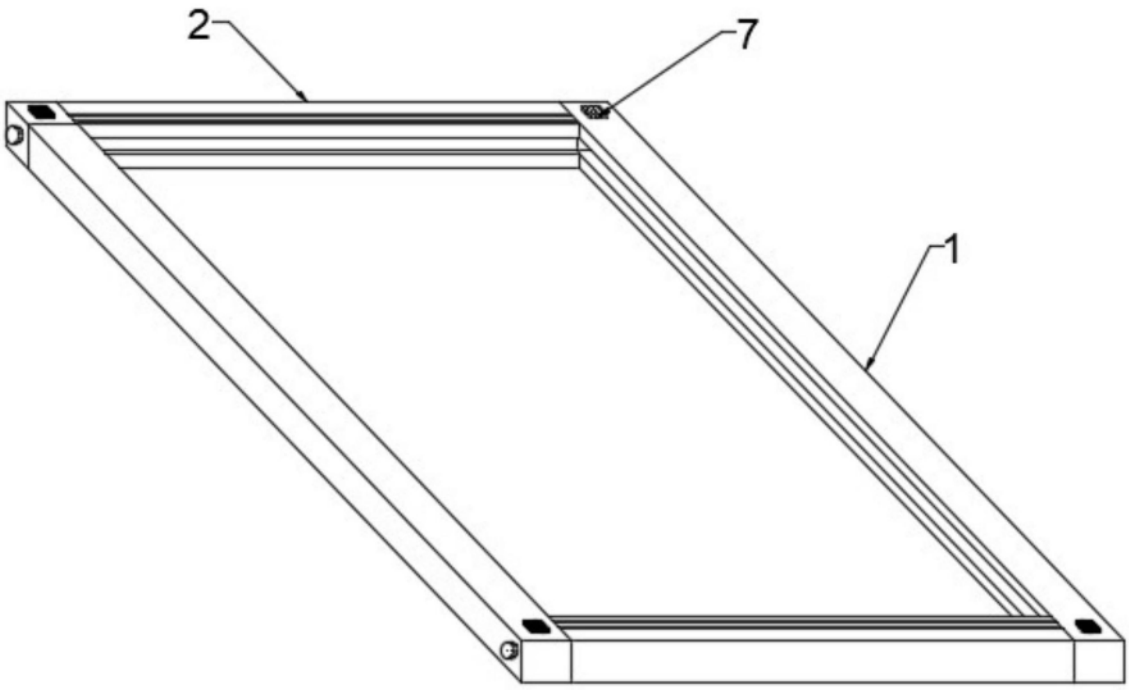


图2

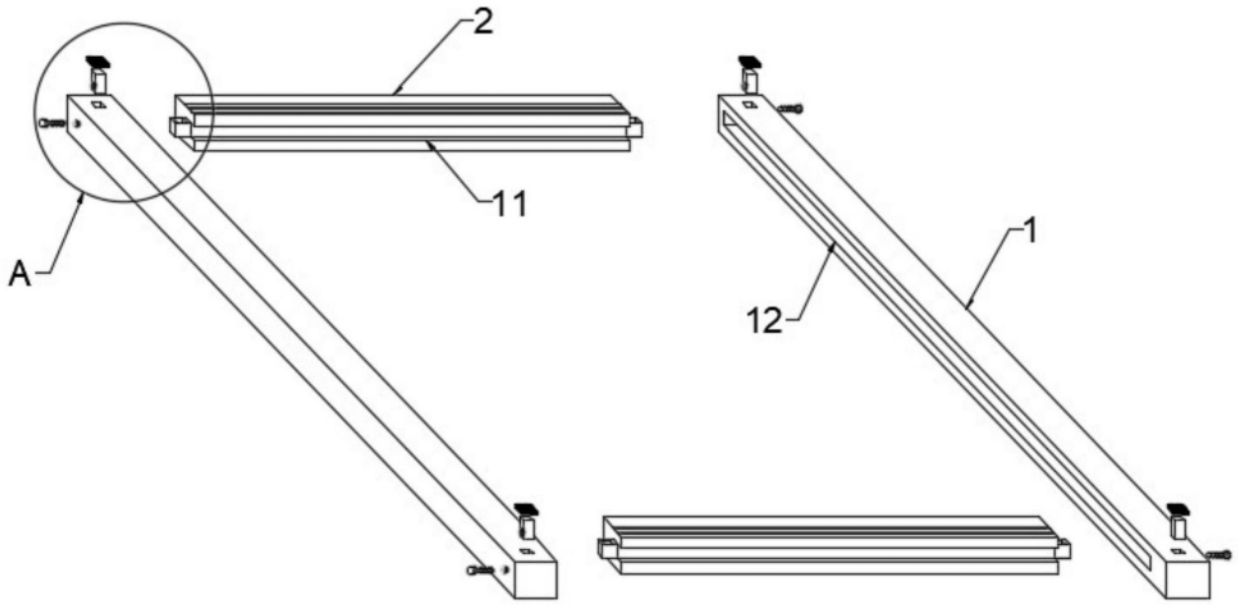


图3

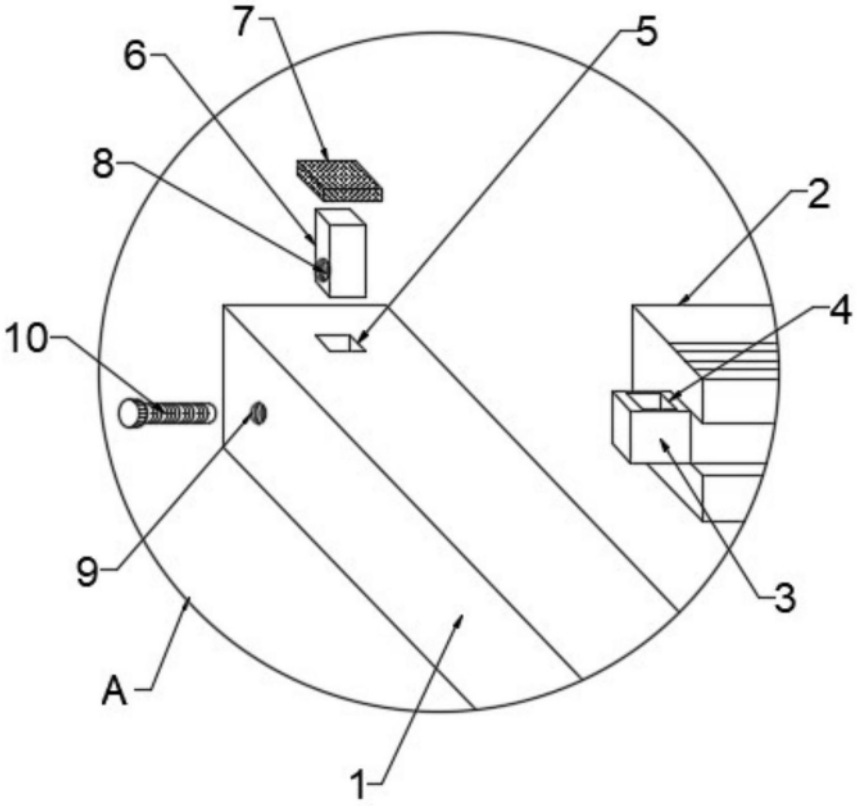


图4

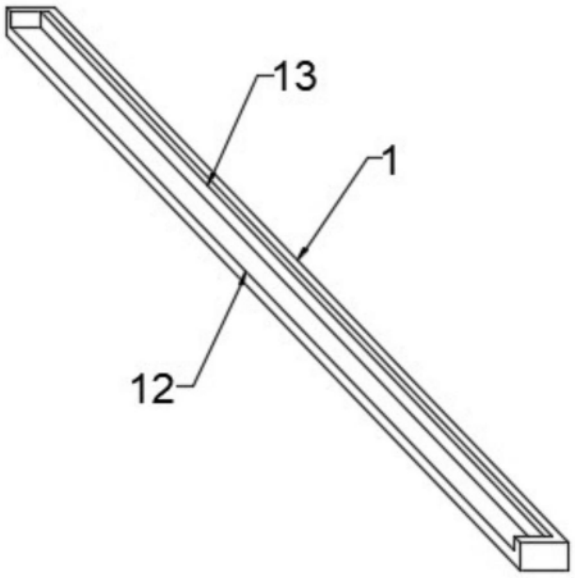


图5