



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219820059 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 13

(21) 申请号 202320572798.1

(22) 申请日 2023.03.22

(73) 专利权人 中立建筑工程(上海)有限公司
地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)
自由贸易试验区临港新片区平港路
883-885号1幢

(72) 发明人 王植 郭娅婷

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126
专利代理师 江兰

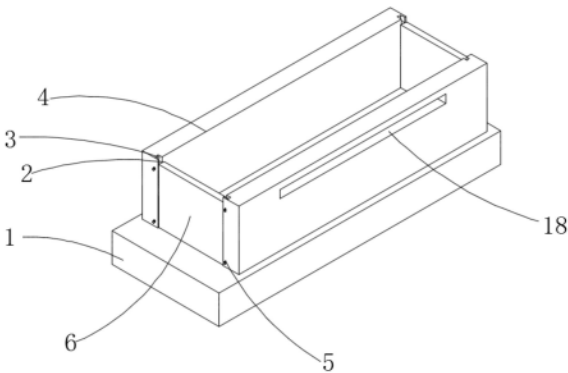
(51) Int.Cl.
B28B 7/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种墙体砌块框架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种墙体砌块框架,涉及建筑工程技术领域。本实用新型包括安装底板,安装底板的上表面通过卡接机构固定连接有框架侧板,框架侧板相对面侧壁之间通过卡扣机构固定连接有侧挡板,框架侧板和侧挡板相互配合使用组装成空腔的墙体砌块框架,框架侧板的下表面固定连接有插块、安装底板的上表面开设有插槽,插块伸入插槽内并与其滑动连接,插块的侧壁开设有凹槽,凹槽内滑动连接有楔形块,楔形块伸入插槽内并与其滑动连接。本实用新型解决现有的框架在使用过程中砌块框架大多通过铆钉螺栓等进行固定安装,拆卸时费时费力且需要使用到专用的工具,不便于对其进行快速拆卸处理的问题。



1. 一种墙体砌块框架,包括安装底板(1),其特征在于:所述安装底板(1)的上表面通过卡接机构固定连接有框架侧板(4),框架侧板(4)相对面侧壁之间通过卡扣机构固定连接有侧挡板(6),框架侧板(4)和侧挡板(6)相互配合使用组装成空腔的墙体砌块框架,卡接机构包括插块(19)、楔形块(14)、压缩弹簧(12)、插槽(13)、安装板(7)、顶块(11)、螺杆(8)和螺纹套筒(10),所述框架侧板(4)的下表面固定连接有插块(19)、安装底板(1)的上表面开设有插槽(13),插块(19)伸入插槽(13)内并与其滑动连接,插块(19)的侧壁开设有凹槽,凹槽内滑动连接有楔形块(14),楔形块(14)伸入插槽(13)内并与其滑动连接,凹槽侧壁设置有压缩弹簧(12),安装底板(1)的下表面固定连接有螺纹套筒(10),螺纹套筒(10)内螺纹连接有螺杆(8),螺杆(8)的一端伸入插槽(13)内并转动连接有安装板(7),安装板(7)的侧壁固定连接有顶块(11),顶块(11)与楔形块(14)接触。

2. 根据权利要求1所述的一种墙体砌块框架,其特征在于,所述卡扣机构包括滑槽(3)、滑块(2)、安装槽(16)、卡块(5)和复位弹簧(15),侧挡板(6)的侧壁固定连接有滑块(2),框架侧板(4)的侧壁开设有滑槽(3),滑块(2)伸入滑槽(3)内并与其滑动连接,滑块(2)的侧壁开设有安装槽(16),安装槽(16)内滑动连接有卡块(5),卡块(5)贯穿框架侧板(4)并与其滑动连接,安装槽(16)内侧壁设置有压缩弹簧(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种墙体砌块框架,其特征在于,所述框架侧板(4)的侧壁开设有扣槽(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种墙体砌块框架,其特征在于,所述螺杆(8)的下表面固定连接有转环(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种墙体砌块框架,其特征在于,所述框架侧板(4)的下表面固定连接有插板(17),安装底板(1)的上表面开设有槽道,插板(17)伸入槽道内并与其滑动连接。

6. 根据权利要求2所述的一种墙体砌块框架,其特征在于,所述滑块(2)侧壁设置有卡块(5)有两个且其对称分布。

一种墙体砌块框架

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程技术领域,特别是涉及一种墙体砌块框架。

背景技术

[0002] 在墙体砌块时需要将其浇筑在砌块框架内,在建筑中,浇筑钢筋混凝土的墙体砌块,都是先用围板搭好框架(支设模板),浇筑完毕后将其拆卸,然而现有的框架在使用过程中砌块框架大多通过铆钉螺栓等进行固定安装,拆卸时费时费力且需要使用到专用的工具,不便于对其进行快速拆卸处理,带来了极大的不便。

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提出一种墙体砌块框架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种墙体砌块框架,解决现有的框架在使用过程中砌块框架大多通过铆钉螺栓等进行固定安装,拆卸时费时费力且需要使用到专用的工具,不便于对其进行快速拆卸处理的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种墙体砌块框架,包括安装底板,所述安装底板的上表面通过卡接机构固定连接有框架侧板,框架侧板相对面侧壁之间通过卡扣机构固定连接有侧挡板,框架侧板和侧挡板相互配合使用组装成空腔的墙体砌块框架,卡接机构包括插块、楔形块、压缩弹簧、插槽、安装板、顶块、螺杆和螺纹套筒,所述框架侧板的下表面固定连接有插块、安装底板的上表面开设有插槽,插块伸入插槽内并与其滑动连接,插块的侧壁开设有凹槽,凹槽内滑动连接有楔形块,楔形块伸入插槽内并与其滑动连接,凹槽侧壁设置有压缩弹簧,安装底板的下表面固定连接有螺纹套筒,螺纹套筒内螺纹连接有螺杆,螺杆的一端伸入插槽内并转动连接有安装板,安装板的侧壁固定连接有顶块,顶块与楔形块接触,通过设置的插块、楔形块、压缩弹簧、插槽、安装板、顶块、螺杆和螺纹套筒可便于对框架进行快速拼接安装和拆卸处理,无需使用专用的拆卸工具,拆卸便捷,降低现有的框架在使用过程中砌块框架大多通过铆钉螺栓等进行固定安装,拆卸时费时费力且需要使用到专用的工具,不便于对其进行快速拆卸处理的不便。

[0007] 所述卡扣机构包括滑槽、滑块、安装槽、卡块和复位弹簧,侧挡板的侧壁固定连接滑块,框架侧板的侧壁开设有滑槽,滑块伸入滑槽内并与其滑动连接,滑块的侧壁开设有安装槽,安装槽内滑动连接有卡块,卡块贯穿框架侧板并与其滑动连接,安装槽内侧壁设置有压缩弹簧,通过设置的滑槽、滑块、安装槽、卡块和复位弹簧可便于对侧挡板进行快速拆卸处理。

[0008] 所述框架侧板的侧壁开设有扣槽,通过设置的扣槽可便于在拆卸时便于将框架侧板抽出。

[0009] 所述螺杆的下表面固定连接有转环,通过设置的转环可便于转动螺杆。

[0010] 所述框架侧板的下表面固定连接有插板,安装底板的上表面开设有槽道,插板伸

入槽道内并与其滑动连接,通过设置的插板可提升框架侧板的安装稳定性。

[0011] 所述滑块侧壁设置有卡块有两个且其对称分布,通过此设置可提升侧挡板的安装稳定性。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 本实用新型通过设置的插块、楔形块、压缩弹簧、插槽、安装板、顶块、螺杆和螺纹套筒可便于对框架进行快速拼接安装和拆卸处理,无需使用专用的拆卸工具,拆卸便捷,降低现有的框架在使用过程中砌块框架大多通过铆钉螺栓等进行固定安装,拆卸时费时费力且需要使用到专用的工具,不便于对其进行快速拆卸处理的不便。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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。

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中楔形块的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型滑块的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型中卡块的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型中插板的结构示意图。

[0021] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0022] 1、安装底板;2、滑块;3、滑槽;4、框架侧板;5、卡块;6、侧挡板;7、安装板;8、螺杆;9、转环;10、螺纹套筒;11、顶块;12、压缩弹簧;13、插槽;14、楔形块;15、复位弹簧;16、安装槽;17、插板;18、扣槽;19、插块。

具体实施方式

[0023] 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作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。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件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实用新型的限制。

[0025] 请参阅图1-图5所示,本实用新型为一种墙体砌块框架,包括安装底板1,安装底板1的上表面通过卡接机构固定连接有框架侧板4,框架侧板4相对面侧壁之间通过卡扣机构固定连接侧挡板6,框架侧板4和侧挡板6相互配合使用组装成空腔的墙体砌块框架,卡接机构包括插块19、楔形块14、压缩弹簧12、插槽13、安装板7、顶块11、螺杆8和螺纹套筒10,框架侧板4的下表面固定连接插块19,安装底板1的上表面开设有插槽13,插块19伸入插槽13内并与其滑动连接,插块19的侧壁开设有凹槽,凹槽内滑动连接有楔形块14,楔形块14伸

入插槽13内并与其滑动连接,凹槽侧壁设置有压缩弹簧12,安装底板1的下表面固定连接有螺纹套筒10,螺纹套筒10内螺纹连接有螺杆8,螺杆8的一端伸入插槽13内并转动连接有安装板7,安装板7的侧壁固定连接有顶块11,顶块11与楔形块14接触,通过设置的插块19、楔形块14、压缩弹簧12、插槽13、安装板7、顶块11、螺杆8和螺纹套筒10可便于对框架进行快速拼接安装和拆卸处理,无需使用专用的拆卸工具,拆卸便捷,降低现有的框架在使用过程中砌块框架大多通过铆钉螺栓等进行固定安装,拆卸时费时费力且需要使用到专用的工具,不便于对其进行快速拆卸处理的不便。

[0026] 卡扣机构包括滑槽3、滑块2、安装槽16、卡块5和复位弹簧15,侧挡板6的侧壁固定连接有滑块2,框架侧板4的侧壁开设有滑槽3,滑块2伸入滑槽3内并与其滑动连接,滑块2的侧壁开设有安装槽16,安装槽16内滑动连接有卡块5,卡块5贯穿框架侧板4并与其滑动连接,安装槽16内侧壁设置有压缩弹簧12,通过设置的滑槽3、滑块2、安装槽16、卡块5和复位弹簧15可便于对侧挡板6进行快速拆卸处理。

[0027] 框架侧板4的侧壁开设有扣槽18,通过设置的扣槽18可便于在拆卸时便于将框架侧板4抽出,螺杆8的下表面固定连接有转环9,通过设置的转环9可便于转动螺杆8,滑块2侧壁设置有卡块5有两个且其对称分布,通过此设置可提升侧挡板6的安装稳定性。

[0028] 框架侧板4的下表面固定连接有插板17,安装底板1的上表面开设有槽道,插板17伸入槽道内并与其滑动连接,通过设置的插板17可提升框架侧板4的安装稳定性。

[0029] 如图1-图5所示,本实施例为一种墙体砌块框架的使用方法:使用时将框架侧板4下表面插块19插入安装底板1上表面插槽13内后,通过压缩弹簧12的回弹力带动楔形块14伸入插槽13内对其进行快速固定安装处理,然后按压卡块5将其压入安装槽16内后,将侧挡板6侧壁的滑块2伸入滑槽3内,对其进行快速固定安装处理,拆卸时,转动螺杆8带动顶块11向内移动,将楔形块14压入凹槽内后直接将框架侧板4抽出即可对其进行快速拆卸处理,降低现有的框架在使用过程中砌块框架大多通过铆钉螺栓等进行固定安装,拆卸时费时费力且需要使用到专用的工具,不便于对其进行快速拆卸处理的不便。

[0030] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0031] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

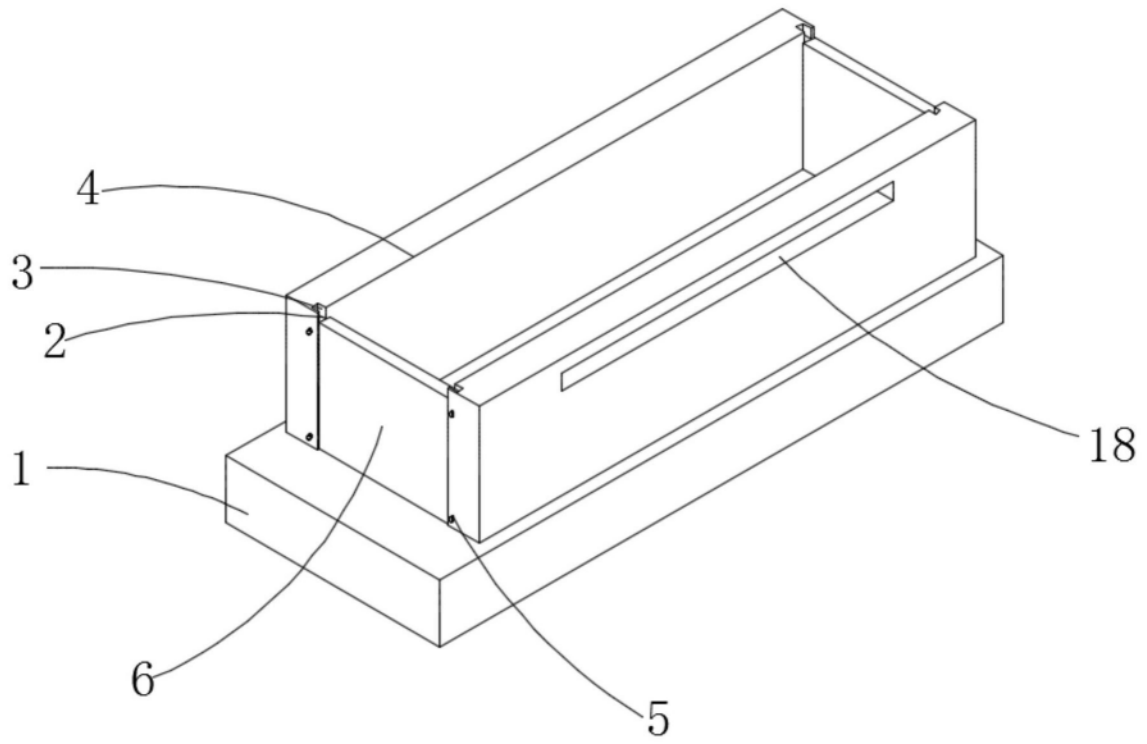


图1

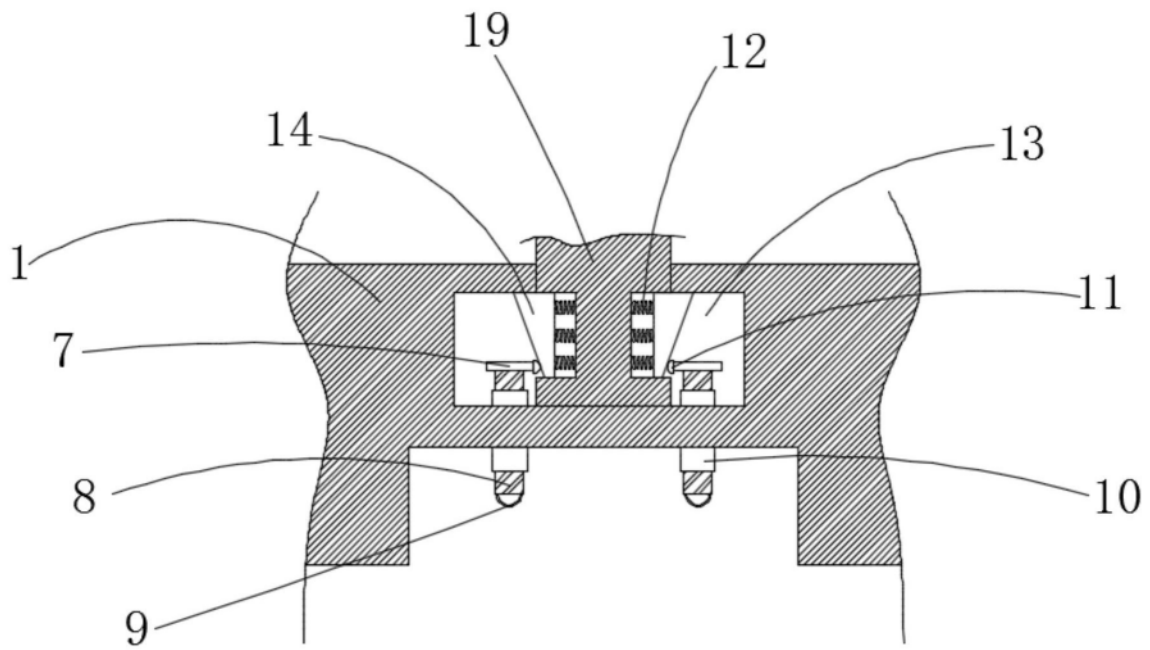


图2

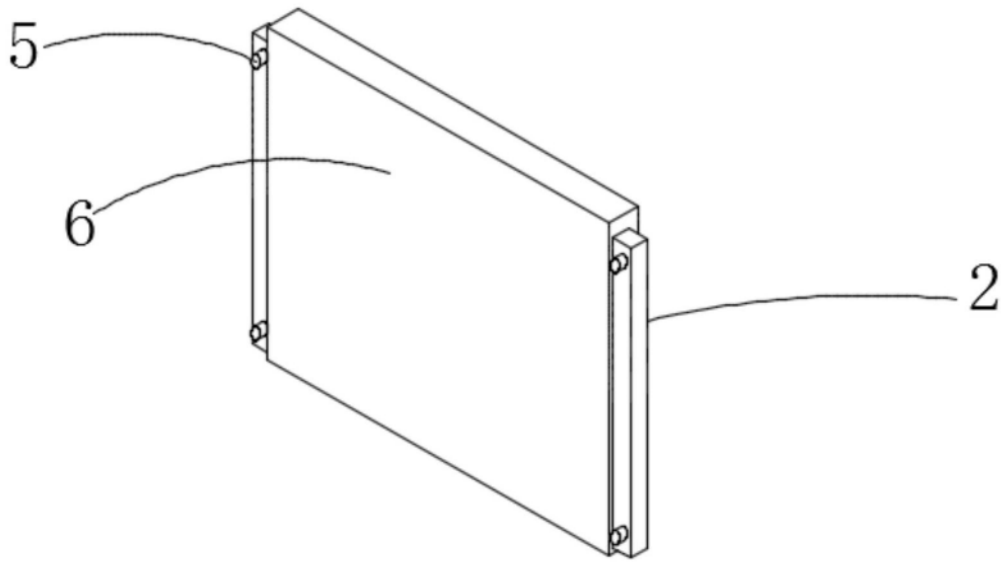


图3

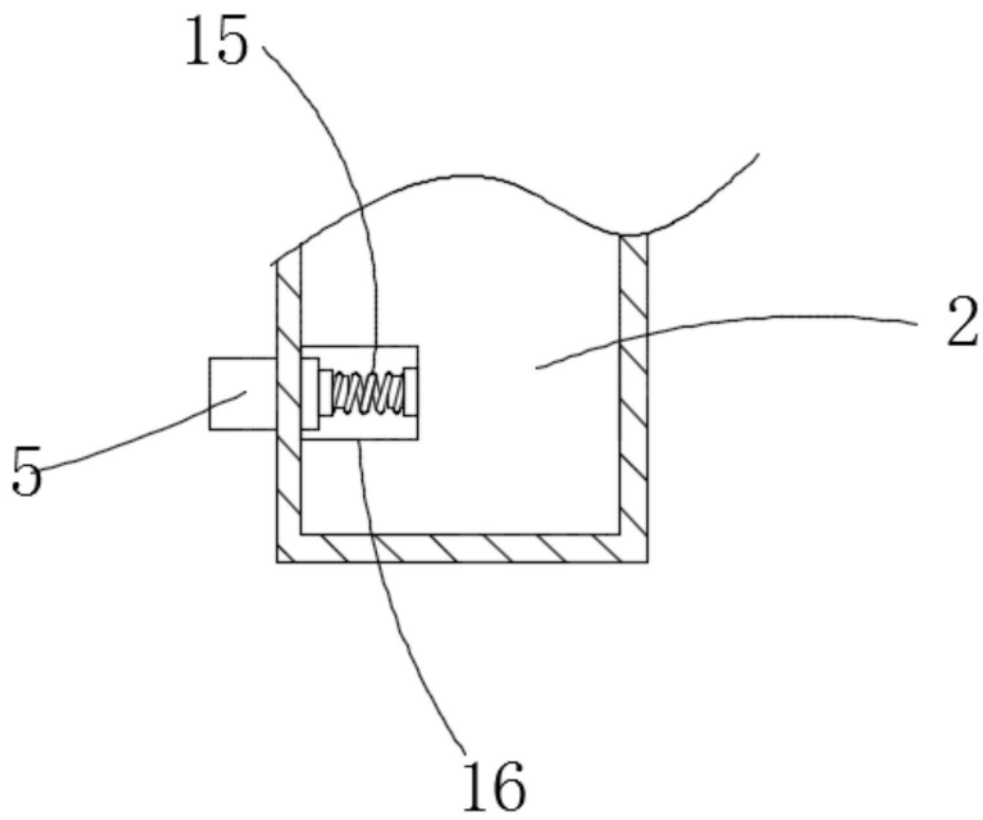


图4

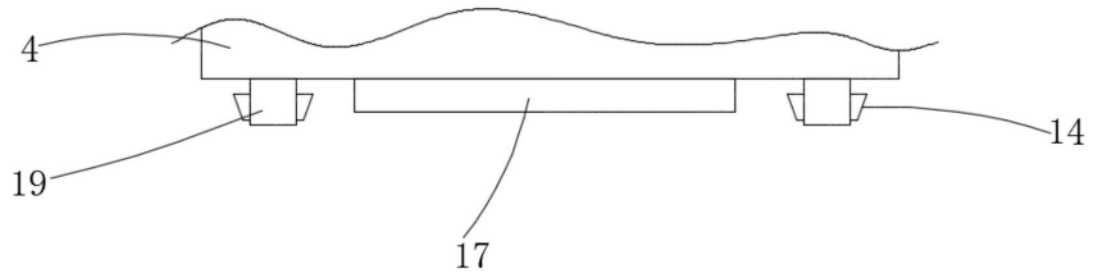


图5