(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219261689 U
(45)授权公告日 2023.06.27

(21)申请号 202320570329.6

(22)申请日 2023.03.22

(73)专利权人 中建新城建设工程有限公司
地址 215000 江苏省苏州市相城区高铁新城南天成路88号天成信息大厦1301室

(72)发明人 李孝鎏 于瑞明 蔺宏岩 周壮 周永飞 沈宏岭 焦栋明 穆奎 吴学银 李冬冬

(74)专利代理机构 无锡三合知识产权代理事务所(普通合伙) 32602
专利代理师 徐鹏飞 赵庆华

(51)Int.Cl.
E04G 3/18(2006.01)
E04G 5/00(2006.01)
E04G 5/16(2006.01)

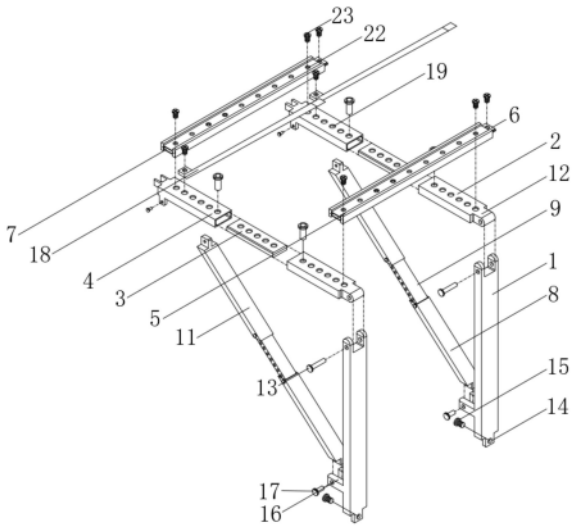
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架

(57)摘要

本实用新型公开了一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其包括通过螺栓连接在支撑杆上端可定位的定位块,定位块的侧面插接有可调节的调节杆,调节杆的一端固定连接有可限位的固定板,固定板的上端通过螺栓连接有可限位的限位板,限位板的一端固定连接有可限位的连接块,支撑杆的侧面通过螺栓连接有可承重的承重杆。该上拉可调节花篮式墙外悬挑架,通过支撑杆的设置,可以将该装置进行限位支撑,将该装置上端承受的力进行分散,通过定位块和调节杆的配合设置,工作人员施工时,可以对调节杆进行调节,从而能够使该装置的长度达到适合的位置,从而便于工作人员根据施工的不同情况进行调节,使其达到合适的位置。



CN 219261689 U

1.一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架,所述上拉可调节花篮式墙外悬挑架包括通过螺栓连接在支撑杆(1)上端可定位的定位块(2),其特征在于:所述定位块(2)的侧面插接有可调节的调节杆(3),所述调节杆(3)的一端固定连接有可限位的固定板(4),所述固定板(4)的上端通过螺栓连接有可限位的限位板(5),所述限位板(5)的一端固定连接有可限位的连接块(6),所述限位板(5)的侧面开设有可定位的定位槽(7),所述支撑杆(1)的侧面通过螺栓连接有可承重的承重杆(8)。

2.根据权利要求1所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述承重杆(8)的内壁卡接有可伸缩的伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)的侧面开设有可定位的固定孔(10),所述伸缩杆(9)的外表面套接有可限位的连接杆(11),所述连接杆(11)的一端通过螺栓连接在固定板(4)的下端。

3.根据权利要求1所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述定位块(2)的一端固定连接有可转动的转动轴(12),所述转动轴(12)的侧面插接有可限位的插销(13)。

4.根据权利要求1所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述支撑杆(1)的下端固定连接有可限位的受力板(14),所述受力板(14)的侧面插接有可定位的定位销(15)。

5.根据权利要求1所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述支撑杆(1)的侧面固定连接有可辅助固定的定位板(16),所述定位板(16)的侧面插接有可固定的固定螺栓(17)。

6.根据权利要求1所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述固定板(4)的上端通过螺栓连接有可辅助固定的拉杆(18),所述固定板(4)的上端开设有可定位的卡孔(19)。

7.根据权利要求1所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述定位块(2)的上端开设可限位的限位孔(20),所述限位孔(20)的内壁螺纹连接有可固定的卡柱(21)。

8.根据权利要求1所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述限位板(5)的上端开设有可定位的定位孔(22),所述定位孔(22)的内壁螺纹连接有可固定的限位柱(23),所述限位柱(23)贯穿限位板(5)的一侧插接在所述定位块(2)的内部。

9.根据权利要求2所述的上拉可调节花篮式墙外悬挑架,其特征在于,所述连接杆(11)的上端固定连接有可辅助的导向板(24),所述导向板(24)的侧面插接有可定位的导向柱(25),所述导向柱(25)贯穿导向板(24)的一侧插接在所述连接杆(11)的内部。

一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架

技术领域

[0001] 本实用新型属于墙外施工技术领域，尤其涉及一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架。

背景技术

[0002] 在经济飞速发展的今天，我国的城市化进程步伐不断加快，建筑工地在城市随处可见，为保证施工质量和进度，越来越多的新工艺和新设备被应用到现场施工中，在高层建筑的施工中，悬挑外架施工已被全面普及，因其对施工环境的保护和改善而广受好评，悬挑外架的安全性和稳定性也因此非常重要。

[0003] 近几年随着高层及超高层建筑不断增多，传统板挑架被广泛应用，但是传统的板挑架仅仅是满足施工的需要，并未考虑经济性、便利性、科学性及美观度，因此新型的墙外悬挑架应运而生，传统板挑架的工字钢从室内破墙而出，利用螺栓预埋件，将室内端的工字钢锚固在楼板上，但是在对高层进行安装时，不能够根据不同的情况对该装置进行调节，导致工作人员在进行安装时较为不便。

[0004] 目前，现有的墙外悬挑架在实际的应用过程中普遍存在如下问题：

[0005] 1、该装置在对高层进行安装时，不能够根据不同的情况对该装置进行调节，较为不便；

[0006] 2、该装置上端不能够承受较重的物料，致使该装置的实用性较低；

[0007] 3、该装置完成安装之后，需要增加长度时，较为不便。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于提供一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架，以解决现有技术中墙外悬挑架中存在施工不便和承重小的问题。

[0009] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0010] 一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架，其包括通过螺栓连接在支撑杆上端可定位的定位块，所述定位块的侧面插接有可调节的调节杆，所述调节杆的一端固定连接有可限位的固定板，所述固定板的上端通过螺栓连接有可限位的限位板，所述限位板的一端固定连接有可限位的连接块，所述限位板的侧面开设有可定位的定位槽，所述支撑杆的侧面通过螺栓连接有可承重的承重杆。

[0011] 优选的，所述承重杆的内壁卡接有可伸缩的伸缩杆，所述伸缩杆的侧面开设有可定位的固定孔，所述伸缩杆的外表面套接有可限位的连接杆，所述连接杆的一端通过螺栓连接在固定板的下端。

[0012] 优选的，所述定位块的一端固定连接有可转动的转动轴，所述转动轴的侧面插接有可限位的插销。

[0013] 优选的，所述支撑杆的下端固定连接有可限位的受力板，所述受力板的侧面插接有可定位的定位销。

[0014] 优选的，所述支撑杆的侧面固定连接有可辅助固定的定位板，所述定位板的侧面插接有可固定的固定螺栓。

[0015] 优选的，所述固定板的上端通过螺栓连接有可辅助固定的拉杆，所述固定板的上端开设有可定位的卡孔。

[0016] 优选的，所述定位块的上端开设可限位的限位孔，所述限位孔的内壁螺纹连接有可固定的卡柱。

[0017] 优选的，所述限位板的上端开设有可定位的定位孔，所述定位孔的内壁螺纹连接有可固定的限位柱，所述限位柱贯穿限位板的一侧插接在所述定位块的内部。

[0018] 优选的，所述连接杆的上端固定连接有可辅助的导向板，所述导向板的侧面插接有可定位的导向柱，所述导向柱贯穿导向板的一侧插接在所述连接杆的内部。

[0019] 本实用新型的有益效果为，与现有技术相比所述上拉可调节花篮式墙外悬挑架具有以下优点：

[0020] 1)通过支撑杆的设置，可以将该装置进行限位支撑，将该装置上端承受的力进行分散，通过定位块和调节杆的配合设置，工作人员施工时，可以对调节杆进行调节，从而能够使该装置的长度达到适合的位置，从而便于工作人员根据施工的不同情况进行调节，使其达到合适的位置；

[0021] 2)通过支撑杆的设置，从而能够将该装置进行固定限位，将上端一部分力进行分散承担，通过承重杆的设置，可以使该装置更加稳固，也可以将该装置上端承受的力进行承担，从而避免上端过重致使该装置损坏；

[0022] 3)通过限位板的设置，从而能够对该装置上端的工作人员进行支撑，通过连接块和定位槽的配合设置，可以更加方便的将需要进行加固、延长的材料进行安装，进一步提高了该装置的实用性，避免因为无法加固造成的不便。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型实施例提供的上拉可调节花篮式墙外悬挑架的爆炸示意图；

[0024] 图2是本实用新型实施例提供的上拉可调节花篮式墙外悬挑架的立体结构示意图；

[0025] 图3是本实用新型实施例提供的上拉可调节花篮式墙外悬挑架的承重杆的结构示意图；

[0026] 图4是本实用新型实施例提供的上拉可调节花篮式墙外悬挑架的连接杆的结构示意图；

[0027] 图5是本实用新型实施例提供的上拉可调节花篮式墙外悬挑架的限位板的结构示意图。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0029] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施例。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。相反地，提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公

开内容理解的更加透彻全面。需要说明的是，当部件被称为“固定于”另一个部件，它可以直接在另一个部件上或者也可以存在居中的部件。当一个部件被认为是“连接”另一个部件，它可以是直接连接到另一个部件或者可能同时存在居中部件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的，并不表示是唯一的实施方式。除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0030] 请参阅图1至图5所示，本实用新型实施例提供一种上拉可调节花篮式墙外悬挑架包括通过螺栓连接在支撑杆1上端可定位的定位块2，通过支撑杆1，从而能够将该装置进行固定限位，将上端一部分力进行分散承担，定位块2的一端固定连接有可转动的转动轴12，转动轴12的侧面插接有可限位的插销13，支撑杆1的下端固定连接有可限位的受力板14，受力板14的侧面插接有可定位的定位销15，定位块2的侧面插接有可调节的调节杆3，通过定位块2和调节杆3，工作人员施工时，可以对调节杆3进行调节，从而能够使该装置的长度达到适合的位置，便于工作人员根据施工的不同情况进行调节，定位块2的上端开设可限位的限位孔20，限位孔20的内壁螺纹连接有可固定的卡柱21；

[0031] 其中，调节杆3的一端固定连接有可限位的固定板4，固定板4的上端通过螺栓连接有可辅助固定的拉杆18，固定板4的上端开设有可定位的卡孔19，固定板4的上端通过螺栓连接有可限位的限位板5，通过限位板5的设置，从而能够对该装置上端的工作人员进行支撑，限位板5的上端开设有可定位的定位孔22，定位孔22的内壁螺纹连接有可固定的限位柱23，限位柱23贯穿限位板5的一侧插接在定位块2的内部，限位板5的一端固定连接有可限位的连接块6，限位板5的侧面开设有可定位的定位槽7，通过连接块6和定位槽7，可以更加方便的将需要进行加固、延长的材料进行安装，进一步提高了该装置的实用性，避免因为无法加固造成的不便；

[0032] 其中，支撑杆1的侧面固定连接有可辅助固定的定位板16，定位板16的侧面插接有可固定的固定螺栓17，支撑杆1的侧面通过螺栓连接有可承重的承重杆8，通过承重杆8，可以使该装置更加稳固，也可以将该装置上端承受的力进行承担，从而避免上端过重致使该装置损坏，承重杆8的内壁卡接有可伸缩的伸缩杆9，伸缩杆9的侧面开设有可定位的固定孔10，伸缩杆9的外表面套接有可限位的连接杆11，通过对伸缩杆9进行调节，从而能对承重杆8的长度进行改变，使其达到合适的位置，连接杆11的一端通过螺栓连接在固定板4的下端，连接杆11的上端固定连接有可辅助的导向板24，导向板24的侧面插接有可定位的导向柱25，导向柱25贯穿导向板24的一侧插接在连接杆11的内部。

[0033] 上述上拉可调节花篮式墙外悬挑架在使用时的具体操作步骤为：

[0034] S1，首先将支撑杆1固定在墙体上，将定位块2通过螺栓连接在支撑杆1的上端，然后将拉杆18进行固定，通过拉杆18将该装置拉起；

[0035] S2，其次对定位块2侧面插接的调节杆3进行调节，使其调节杆3和固定板4的长度达到合适的位置；

[0036] S3，然后通过连接块6和定位槽7，将需要加长的限位板5进行安装，通过螺栓将其固定在定位槽7的内部；

[0037] S4,最后通过对承重杆8内部插接的伸缩杆9,进行调节,使其达到合适的位置,对该装置上端的重量进行分散承担。

[0038] 以上实施例只是阐述了本实用新型的基本原理和特性,本实用新型不受上述事例限制,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还有各种变化和改变,这些变化和改变都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

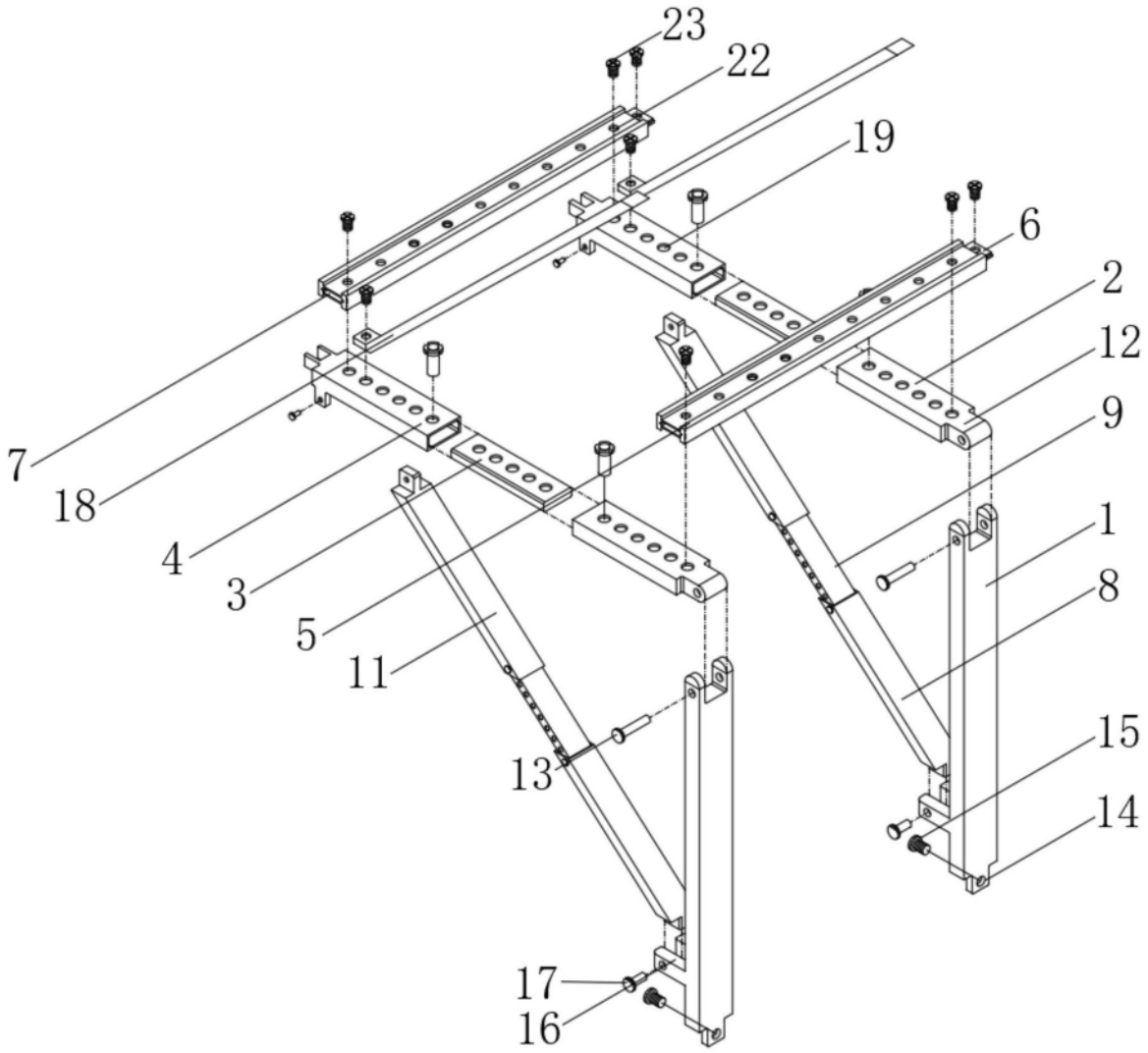


图1

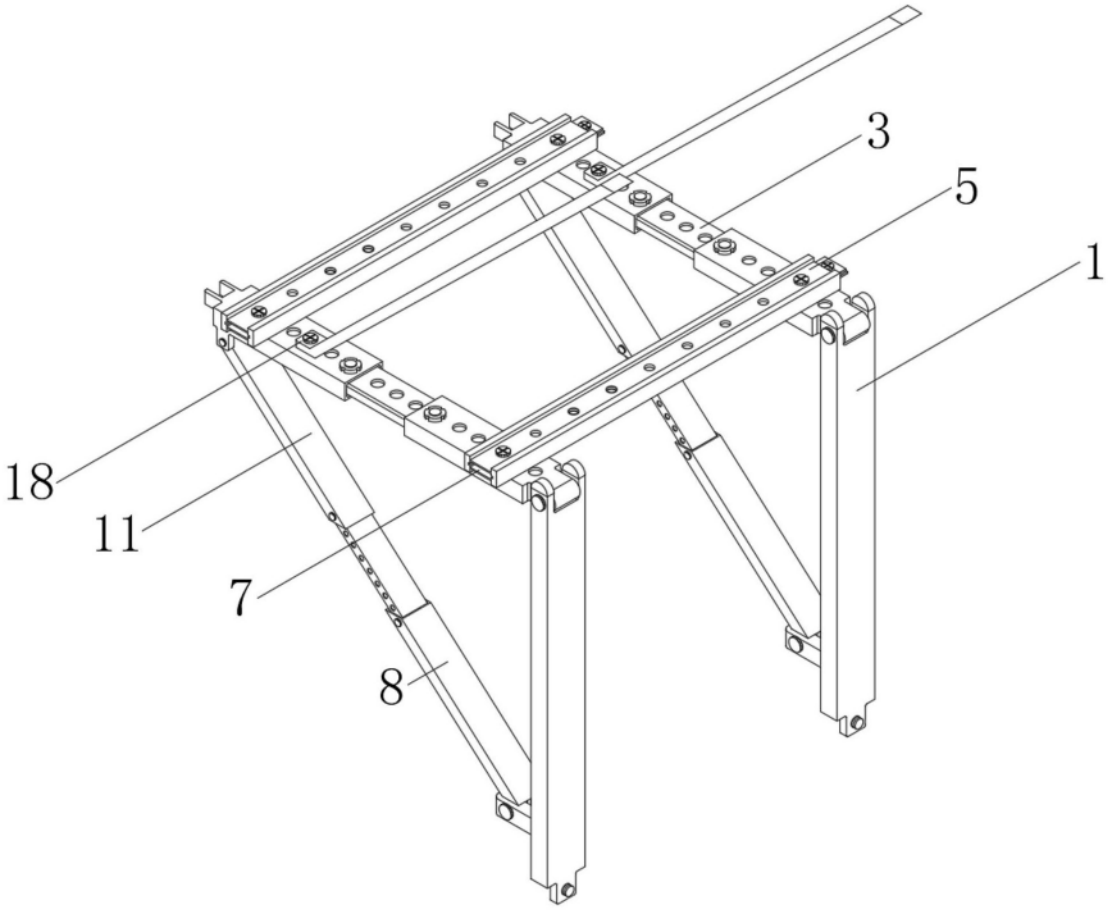


图2

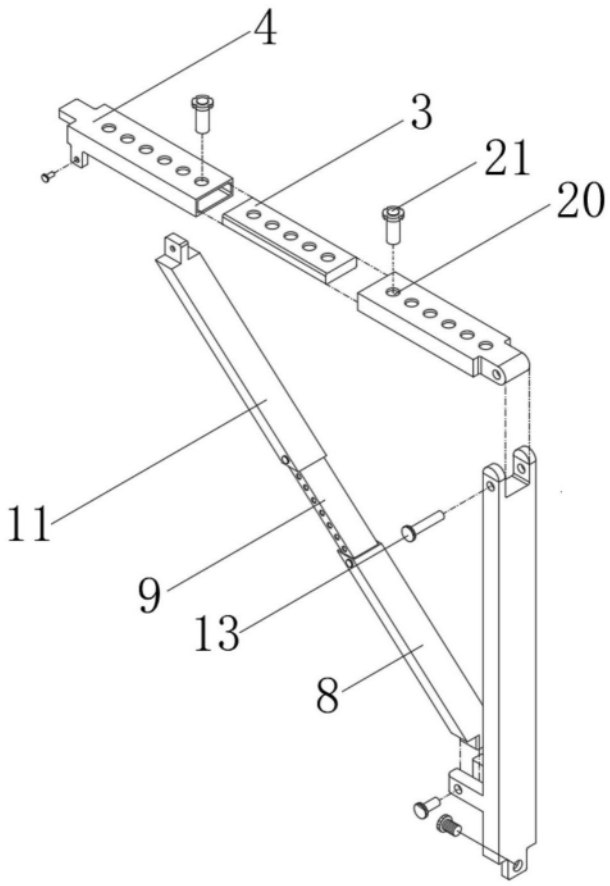


图3

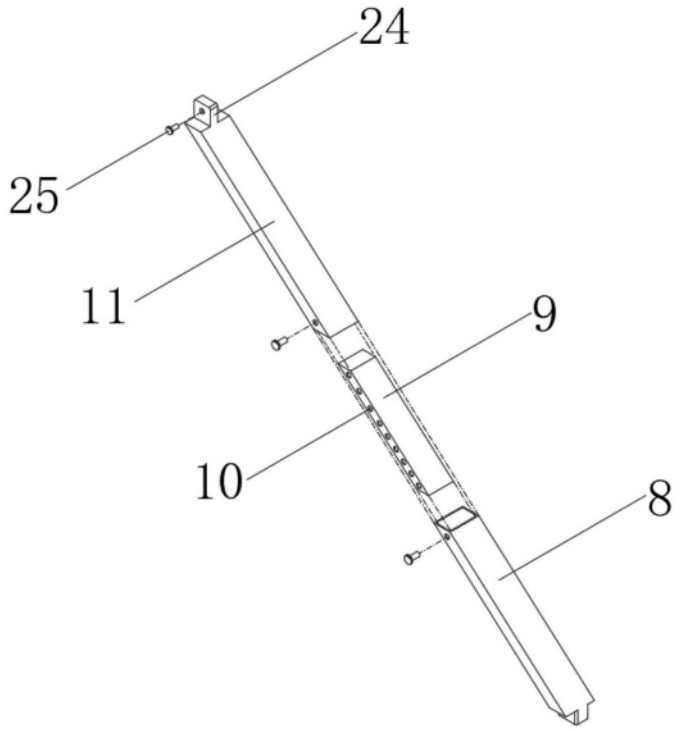


图4

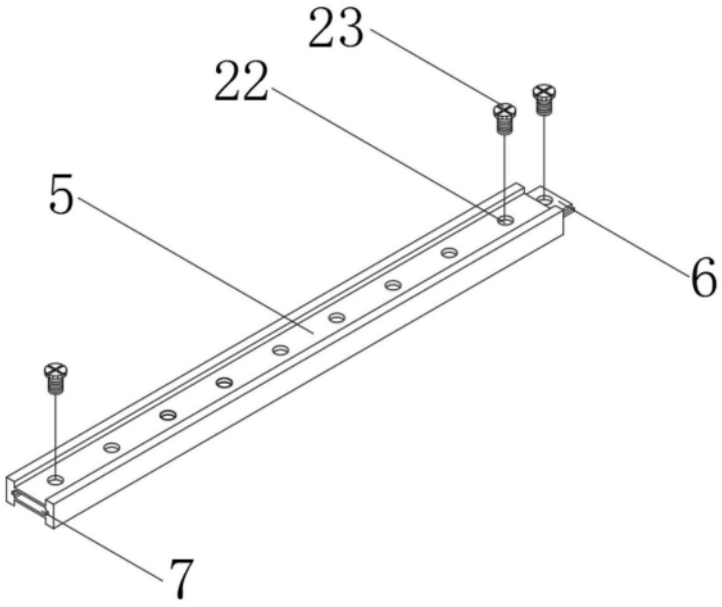


图5