



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216476332 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 202123183159.6

(22) 申请日 2021.12.17

(73) 专利权人 江苏进步混凝土预制构件有限公司

地址 224000 江苏省盐城市建湖县高新区塘桥路与经三路交界处东北侧

(72) 发明人 袁松涛 栾加友

(51) Int. Cl.

E04G 13/00 (2006.01)

E01D 19/10 (2006.01)

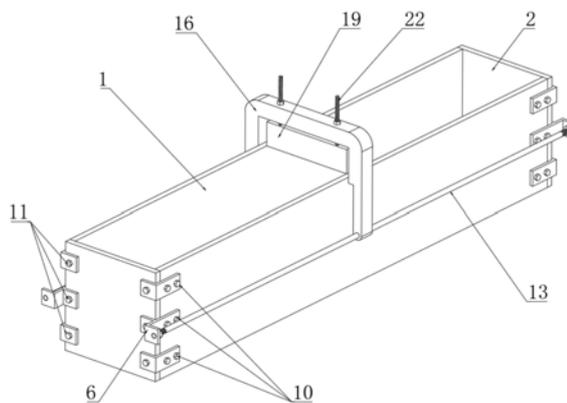
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板

(57) 摘要

本实用新型属于桥梁护栏底座浇筑技术领域,尤其为一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,包括两个对称设置的纵向挡板和两个对称设置的横向挡板,所述纵向挡板一端安装有横向挡板,所述纵向挡板一侧对称开设有第一固定螺槽,所述纵向挡板一侧顶部和纵向挡板一侧底部均对称安装有第一L型连接板,所述纵向挡板一侧中部对称安装有第二L型连接板,所述第二L型连接板一侧中部焊接有连接卡块,所述第一L型连接板一侧和第二L型连接板一侧均开设有第一固定卡孔。通过门型支撑块、连接螺槽、连接卡孔、连接螺柱和固定螺帽的配合使用,可以降低清洁刮板的安装难度,通过使用清洁刮板,可以对浇注的混凝土进行整平,有利于提高模板的使用性能。



1. 一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,包括两个对称设置的纵向挡板(1)和两个对称设置的横向挡板(2),其特征在于:所述纵向挡板(1)一端安装有横向挡板(2),所述纵向挡板(1)一侧对称开设有第一固定螺槽(3),所述纵向挡板(1)一侧顶部和纵向挡板(1)一侧底部均对称安装有第一L型连接板(5),所述纵向挡板(1)一侧中部对称安装有第二L型连接板(6),所述第二L型连接板(6)一侧中部焊接有连接卡块(7),所述第一L型连接板(5)一侧和第二L型连接板(6)一侧均开设有第一固定卡孔(8),所述第一固定卡孔(8)内部安装有第一固定螺杆(10);

所述横向挡板(2)一端对称开设有第二固定螺槽(4),所述第一L型连接板(5)一端中部和连接卡块(7)一端中部均开设有第二固定卡孔(9),所述第二固定卡孔(9)内部安装有第二固定螺杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,其特征在于:所述第一固定螺槽(3)的内径和第一固定卡孔(8)的内径相同,所述第一固定螺杆(10)一端位于第一固定螺槽(3)内部,所述第二固定螺槽(4)的内径和第二固定卡孔(9)的内径相同,所述第二固定螺杆(11)一端位于第二固定螺槽(4)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,其特征在于:所述第一固定螺槽(3)的内径和第二固定螺槽(4)的内径相同,所述第一固定螺杆(10)的型号和第二固定螺杆(11)的型号相同。

4. 根据权利要求1所述的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,其特征在于:同侧对称设置的两个所述第二L型连接板(6)之间安装有支撑滑杆(13),所述支撑滑杆(13)上方安装有门型支撑块(16),所述门型支撑块(16)顶端两侧均开设有连接卡孔(21),所述连接卡孔(21)内部安装有连接螺柱(22),所述连接螺柱(22)一端连接有清洁刮板(19),所述连接螺柱(22)外壁一侧安装有固定螺帽(23)。

5. 根据权利要求4所述的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,其特征在于:所述门型支撑块(16)内壁两侧底部均开设有防护滑槽(17),所述门型支撑块(16)一端底部对称开设有支撑滑孔(18),所述支撑滑孔(18)的内径和支撑滑杆(13)的直径相同,所述支撑滑孔(18)内部贯穿有支撑滑杆(13)。

6. 根据权利要求4所述的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,其特征在于:所述清洁刮板(19)顶端对称开设有连接螺槽(20),所述连接螺槽(20)的内径和连接螺柱(22)的直径相同,所述连接螺柱(22)一端位于连接螺槽(20)内部。

7. 根据权利要求1所述的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,其特征在于:所述第二L型连接板(6)一端中部开设有安装孔(12),所述安装孔(12)内部安装有支撑滑杆(13),所述支撑滑杆(13)外壁两侧边部均开设有外螺纹(14),所述支撑滑杆(13)外壁两侧靠近外螺纹(14)处均安装有限位螺帽(15)。

一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板

技术领域

[0001] 本实用新型属于桥梁护栏底座浇筑技术领域,具体涉及一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板。

背景技术

[0002] 桥梁护栏是指设置于桥梁上的护栏。其目的是为了防止失控车辆越出桥外,具有使车辆不能突破、下穿、翻越桥梁以及美化桥梁建筑的功能,在桥梁护栏架设前,需要在桥梁上浇注固定底座;

[0003] 在桥梁护栏底座浇注的过程中,需要使用到模板,而现有的浇注模板在使用时,组装较为不便,使用效果较差,且功能较为单一,在混凝土浇注后,需要人工进行整平,较为不便。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,具有易于组装和使用性能好的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,包括两个对称设置的纵向挡板和两个对称设置的横向挡板,所述纵向挡板一端安装有横向挡板,所述纵向挡板一侧对称开设有第一固定螺槽,所述纵向挡板一侧顶部和纵向挡板一侧底部均对称安装有第一L型连接板,所述纵向挡板一侧中部对称安装有第二L型连接板,所述第二L型连接板一侧中部焊接有连接卡块,所述第一L型连接板一侧和第二L型连接板一侧均开设有第一固定卡孔,所述第一固定卡孔内部安装有第一固定螺杆;

[0006] 所述横向挡板一端对称开设有第二固定螺槽,所述第一L型连接板一端中部和连接卡块一端中部均开设有第二固定卡孔,所述第二固定卡孔内部安装有第二固定螺杆。

[0007] 作为本实用新型的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板优选技术方案,所述第一固定螺槽的内径和第一固定卡孔的内径相同,所述第一固定螺杆一端位于第一固定螺槽内部,所述第二固定螺槽的内径和第二固定卡孔的内径相同,所述第二固定螺杆一端位于第二固定螺槽内部。

[0008] 作为本实用新型的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板优选技术方案,所述第一固定螺槽的内径和第二固定螺槽的内径相同,所述第一固定螺杆的型号和第二固定螺杆)的型号相同。

[0009] 作为本实用新型的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板优选技术方案,同侧对称设置的两个所述第二L型连接板之间安装有支撑滑杆,所述支撑滑杆上方安装有门型支撑块,所述门型支撑块顶端两侧均开设有连接卡孔,所述连接卡孔内部安装有连接螺柱,所述连接螺柱一端连接有清洁刮板,所述连接螺柱外壁一侧安装有固定螺帽。

[0010] 作为本实用新型的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板优选技术方案,所述门型支撑块内壁两侧底部均开设有防护滑槽,所述门型支撑块一端底部对称开设有支撑滑

孔,所述支撑滑孔的内径和支撑滑杆的直径相同,所述支撑滑孔内部贯穿有支撑滑杆。

[0011] 作为本实用新型的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板优选技术方案,所述清洁刮板顶端对称开设有连接螺槽,所述连接螺槽的内径和连接螺柱的直径相同,所述连接螺柱一端位于连接螺槽内部。

[0012] 作为本实用新型的一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板优选技术方案,所述第二L型连接板一端中部开设有安装孔,所述安装孔内部安装有支撑滑杆,所述支撑滑杆外壁两侧边部均开设有外螺纹,所述支撑滑杆外壁两侧靠近外螺纹处均安装有限位螺帽。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型在使用时,通过第一固定螺槽、第一固定卡孔和第一固定螺杆的配合使用,可以降低第一L型连接板、第二L型连接板和纵向挡板之间的连接固定难度,通过第一L型连接板、第二L型连接板、连接卡块、第二固定螺槽、第二固定卡孔和第二固定螺杆的配合使用,可以对横向挡板与纵向挡板之间进行连接,降低了模板的拼装难度,便于工作人员对模板的使用。

[0015] 2、本实用新型在使用时,通过第二L型连接板、安装孔、外螺纹和限位螺帽的配合使用,可以降低支撑滑杆的安装难度,通过支撑滑孔和支撑滑杆的配合使用,可以对门型支撑块进行支撑,便于门型支撑块的安装使用,通过使用门型支撑块,可以对两个纵向挡板进行限位,有利于提高模板安装的稳定性。

[0016] 3、本实用新型在使用时,通过门型支撑块、连接螺槽、连接卡孔、连接螺柱和固定螺帽的配合使用,可以降低清洁刮板的安装难度,通过使用清洁刮板,可以对浇注的混凝土进行整平,有利于提高模板的使用性能。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型第一固定螺槽的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型安装孔的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型门型支撑块的安装剖视图;

[0022] 图5为本实用新型支撑滑孔的结构示意图。

[0023] 图中:1、纵向挡板;2、横向挡板;3、第一固定螺槽;4、第二固定螺槽;5、第一L型连接板;6、第二L型连接板;7、连接卡块;8、第一固定卡孔;9、第二固定卡孔;10、第一固定螺杆;11、第二固定螺杆;12、安装孔;13、支撑滑杆;14、外螺纹;15、限位螺帽;16、门型支撑块;17、防护滑槽;18、支撑滑孔;19、清洁刮板;20、连接螺槽;21、连接卡孔;22、连接螺柱;23、固定螺帽。

具体实施方式

[0024] 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畴。

[0025] 实施例

[0026] 请参阅图1-5,本实用新型提供以下技术方案:一种桥梁护栏底座定型多功能组合模板,包括两个对称设置的纵向挡板1和两个对称设置的横向挡板2,纵向挡板1一端安装有横向挡板2,纵向挡板1一侧对称开设有第一固定螺槽3,纵向挡板1一侧顶部和纵向挡板1一侧底部均对称安装有第一L型连接板5,纵向挡板1一侧中部对称安装有第二L型连接板6,第二L型连接板6一侧中部焊接有连接卡块7,第一L型连接板5一侧和第二L型连接板6一侧均开设有第一固定卡孔8,第一固定卡孔8内部安装有第一固定螺杆10,第一固定螺槽3的内径和第一固定卡孔8的内径相同,第一固定螺杆10一端位于第一固定螺槽3内部,便于第一L型连接板5和第二L型连接板6的安装;

[0027] 横向挡板2一端对称开设有第二固定螺槽4,第一L型连接板5一端中部和连接卡块7一端中部均开设有第二固定卡孔9,第二固定卡孔9内部安装有第二固定螺杆11,第二固定螺槽4的内径和第二固定卡孔9的内径相同,第二固定螺杆11一端位于第二固定螺槽4内部,可以对横向挡板2进行固定,便于纵向挡板1和横向挡板2之间的拼接安装,第一固定螺槽3的内径和第二固定螺槽4的内径相同,第一固定螺杆10的型号和第二固定螺杆11的型号相同,降低了材料的准备难度,有利于降低制造成本。

[0028] 同侧对称设置的两个第二L型连接板6之间安装有支撑滑杆13,支撑滑杆13上方安装有门型支撑块16,门型支撑块16内壁两侧底部均开设有防护滑槽17,门型支撑块16一端底部对称开设有支撑滑孔18,支撑滑孔18的内径和支撑滑杆13的直径相同,支撑滑孔18内部贯穿有支撑滑杆13,可以对门型支撑块16的移动进行限位,便于门型支撑块16的使用,门型支撑块16顶端两侧均开设有连接卡孔21,连接卡孔21内部安装有连接螺柱22,连接螺柱22一端连接有清洁刮板19,连接螺柱22外壁一侧安装有固定螺帽23,清洁刮板19顶端对称开设有连接螺槽20,连接螺槽20的内径和连接螺柱22的直径相同,连接螺柱22一端位于连接螺槽20内部,便于清洁刮板19的安装使用。

[0029] 第二L型连接板6一端中部开设有安装孔12,安装孔12内部安装有支撑滑杆13,支撑滑杆13外壁两侧边部均开设有外螺纹14,支撑滑杆13外壁两侧靠近外螺纹14处均安装有限位螺帽15,便于支撑滑杆13的安装使用。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:工作人员在纵向挡板1一侧对称安装第一L型连接板5和第二L型连接板6,对两个对称设置的纵向挡板1之间的位置进行调节后,工作人员安装横向挡板2,通过第一L型连接板5、连接卡块7和纵向挡板1的配合使用,可以对横向挡板2的安装进行限位,对横向挡板2的高度进行调节后,工作人员安装第二固定螺杆11,对横向挡板2进行固定,降低了模板的拼装难度,便于工作人员对模板的使用;

[0031] 在模板组装之后,工作人员在安装孔12内部安装支撑滑杆13,并在支撑滑杆13外部外壁安装门型支撑块16,通过使用门型支撑块16,可以对两个纵向挡板1进行限位,有利于提高模板安装的稳定性,在混凝土浇筑后,工作人员松动固定螺帽23,对清洁刮板19的高度进行调节,使的清洁刮板19接触到混凝土,之后工作人员推动门型支撑块16移动,使的清洁刮板19对浇注的混凝土进行整平,有利于提高模板的使用性能。

[0032] 最后应说明的是: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,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员

来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

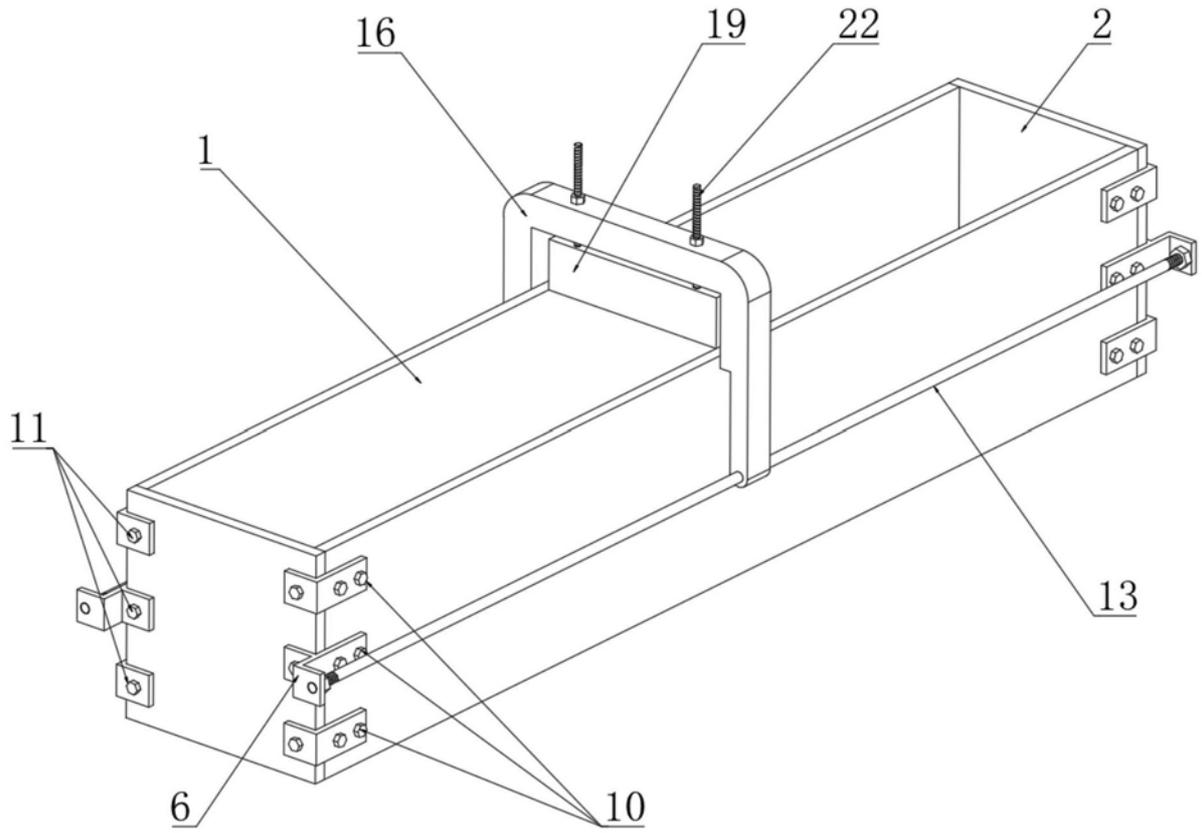


图1

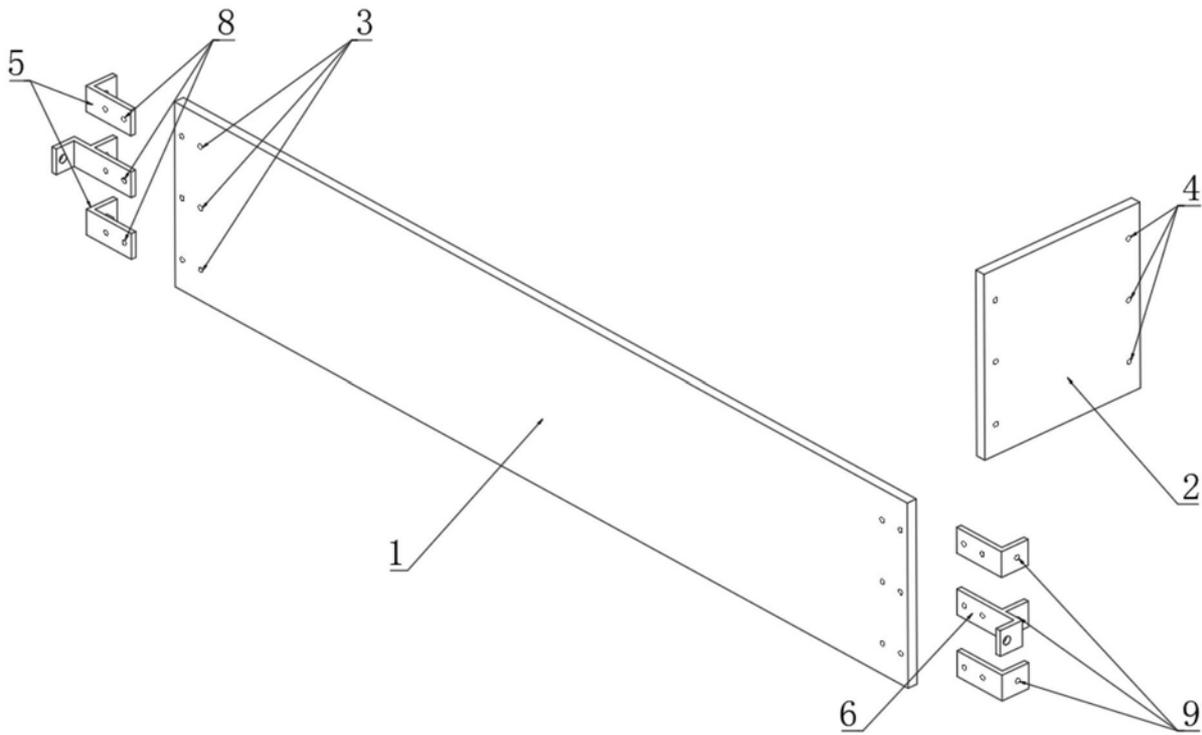


图2

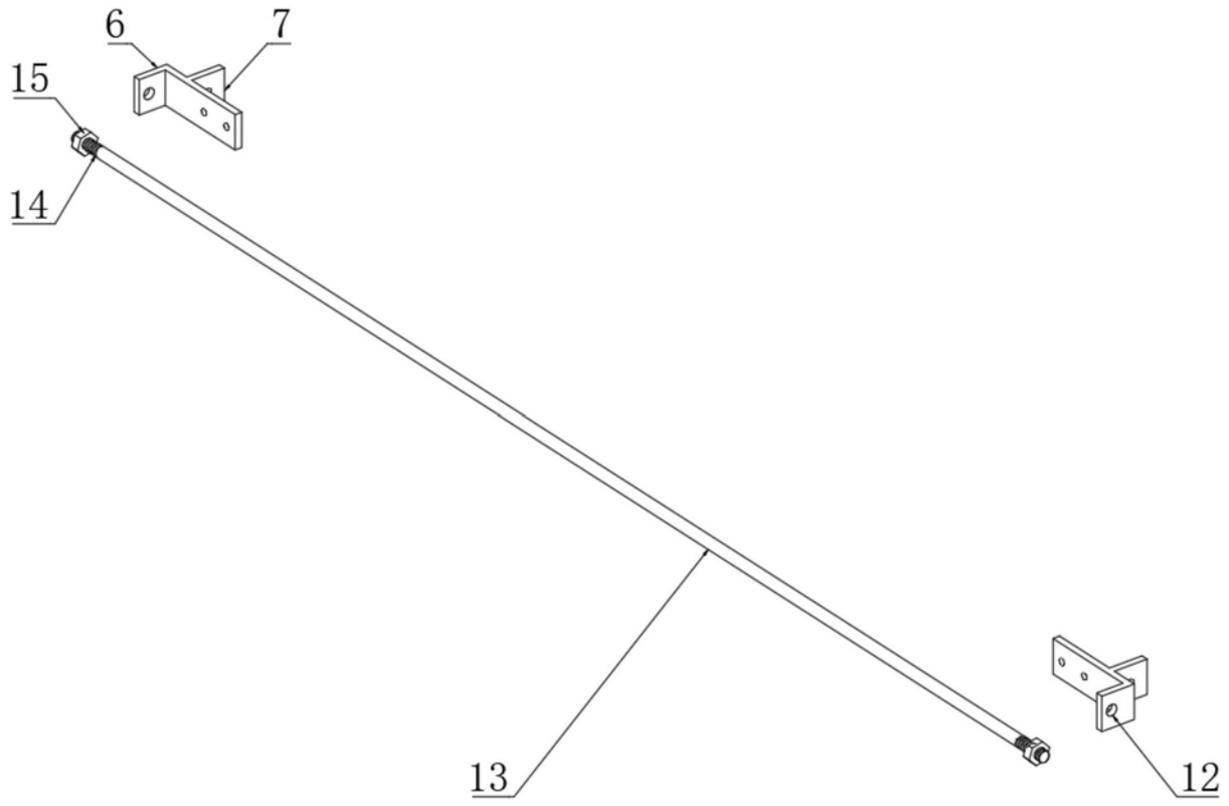


图3

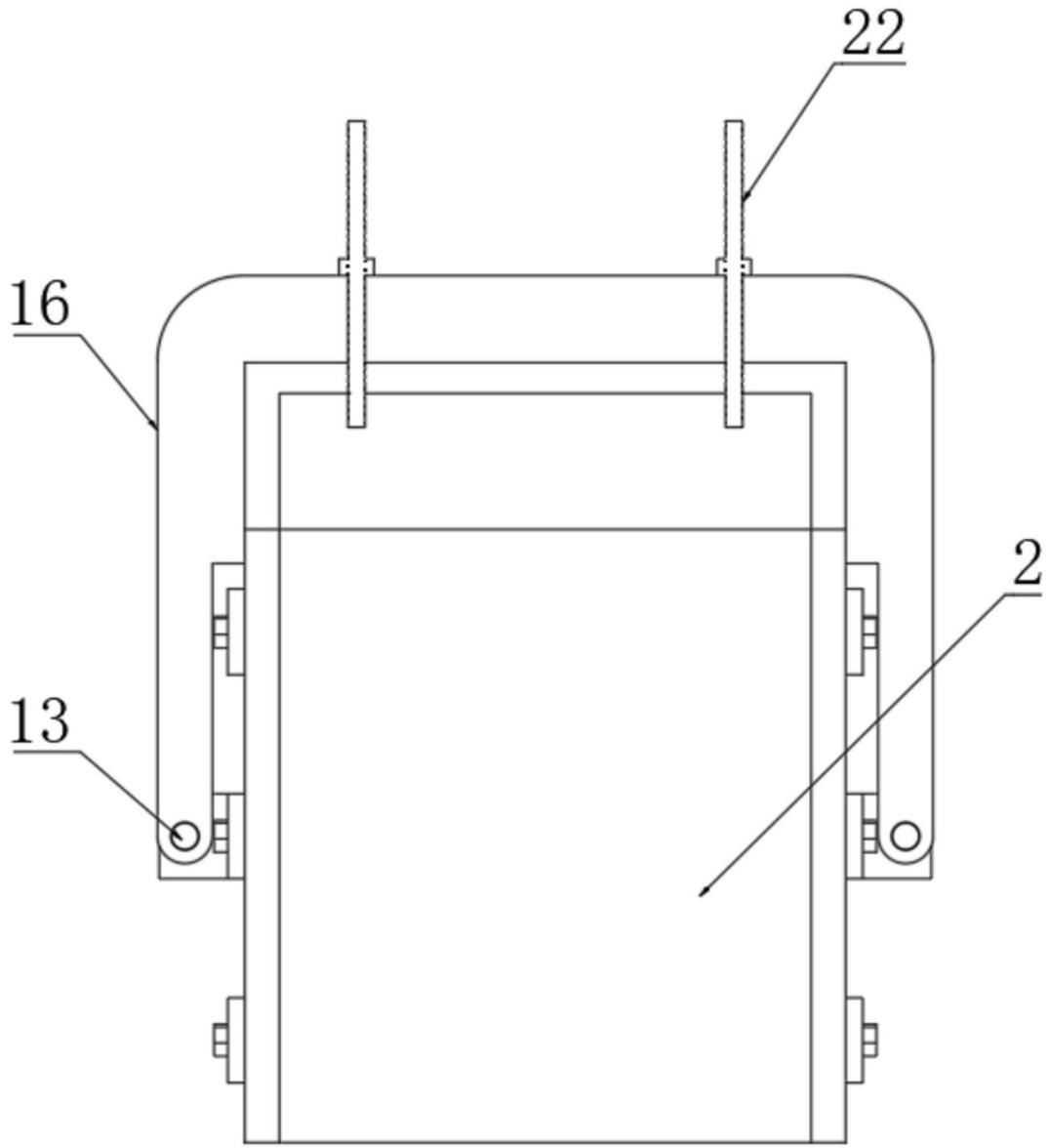


图4

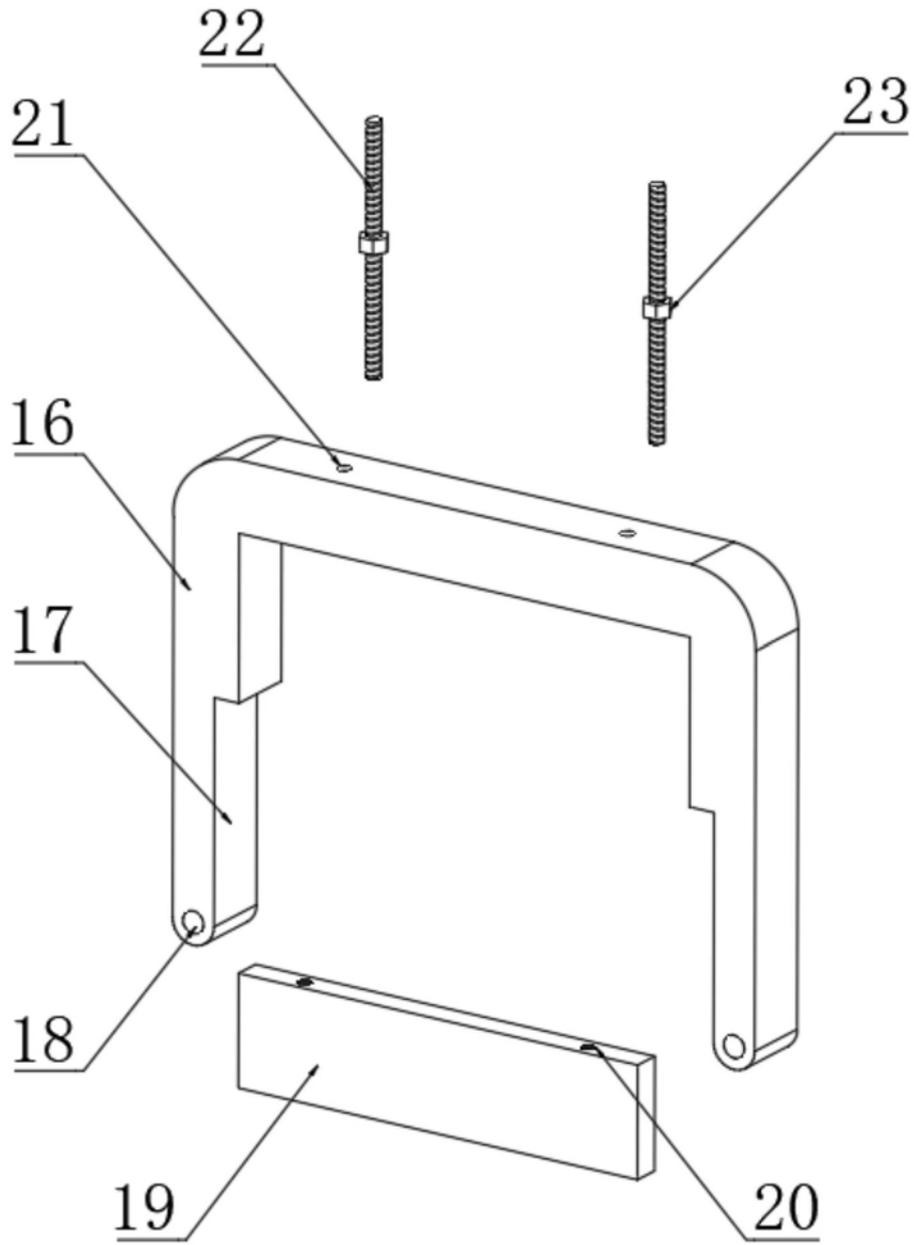


图5