(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220030190 U
(45)授权公告日 2023.11.17

(21)申请号 202320815047.8

(22)申请日 2023.04.10

(73)专利权人 临工重机股份有限公司
地址 250104 山东省济南市高新区科嘉路2676号

(72)发明人 夏子超 邓瑞 吴顺强

(74)专利代理机构 济南千慧专利事务所(普通合伙企业) 37232
专利代理师 孟令鲁

(51)Int.Cl.
B25H 3/00(2006.01)

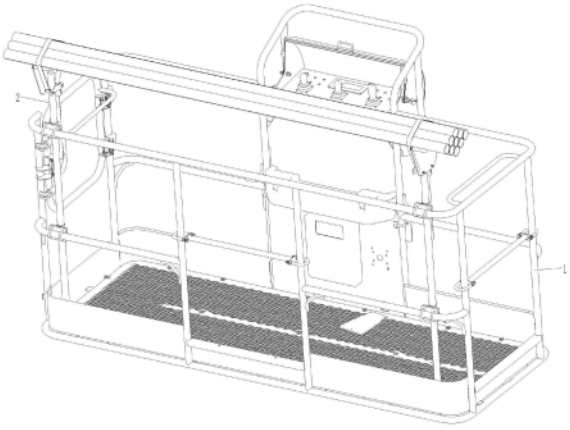
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种带置物架的工作篮

(57)摘要

本申请公开了一种带置物架的工作篮，属于工作篮技术领域。一种带置物架的工作篮，包括工作篮本体和置物架，所述置物架成对安装在所述工作篮本体的内侧；所述置物架包括支架、固定柱和锁紧组件，所述支架设置在所述固定柱的一端，所述锁紧组件设置在所述支架和固定柱的连接处，所述固定柱上套设有连接组件，所述连接组件与所述工作篮本体连接。该带置物架的工作篮，结构简单，利于拆装，方便固定和拿取钢管等细长棒状物品，降低工作人员的劳动强度，提高工作效率，同时能够防止高空作业时钢管从工作篮中掉落，保障地面人员安全。



CN 220030190 U

1.一种带置物架的工作篮,其特征在于,包括工作篮本体和置物架,所述置物架成对安装在所述工作篮本体的内侧;

所述置物架包括支架、固定柱和锁紧组件,所述支架设置在所述固定柱的一端,所述锁紧组件设置在所述支架和固定柱的连接处,所述固定柱上套设有连接组件,所述连接组件与所述工作篮本体连接。

2.根据权利要求1所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述固定柱靠近所述支架的一端还设置有弯折板,所述支架与所述弯折板通过第一螺栓和第二螺栓连接。

3.根据权利要求2所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述锁紧组件包括支撑座、压板和锁紧带,所述压板设置在所述支撑座内,且二者之间设置有弹性件,所述锁紧带穿设在所述压板与支撑座之间。

4.根据权利要求3所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述第一螺栓依次穿过所述弯折板、支撑座和支架并通过螺母连接,所述第二螺栓依次穿过所述弯折板和支架并通过螺母连接。

5.根据权利要求3所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述锁紧带一端设置有卡勾,所述卡勾卡接在所述第二螺栓上。

6.根据权利要求1所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述连接组件包括第一安装座和第二安装座,所述第一安装座套设在所述固定柱上,所述第二安装座一端与所述工作篮本体连接,另一端与所述第一安装座连接。

7.根据权利要求6所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述第一安装座包括安装管和第一安装板,所述安装管的侧壁与所述第一安装板的中部连接,所述安装管套设在所述固定柱的外侧。

8.根据权利要求6所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述第二安装座包括第二安装板和U型螺栓,所述U型螺栓依次穿过所述工作篮本体、第二安装板和第一安装板并通过螺母连接。

9.根据权利要求8所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述第二安装板远离所述第一安装板的一侧具有与所述工作篮本体配合的凹槽。

10.根据权利要求1所述的带置物架的工作篮,其特征在于,所述支架远离所述固定柱的一端具有V型口,所述V型口处包覆有胶条。

一种带置物架的工作篮

技术领域

[0001] 本申请涉及一种带置物架的工作篮，属于工作篮技术领域。

背景技术

[0002] 在高空作业时，作业人员经常进行管路焊接或者装配细长棒状物品的工作，此时钢管往往置放在工作篮中；然而，当钢管长度大于平台长度时，其无法直接平躺于工作篮中，因此只能依靠在工作篮中。

[0003] 目前，常见的工作篮中没有专门放置钢管等细长棒状物品的结构，较短的钢管往往平躺于工作篮中，工作人员每次工作时都需要弯腰拾取钢管，劳动强度大，工作效率低；当钢管过长时，其只能依靠在工作篮中，由于工作人员作业时需要在工作篮中来回移动，一旦将钢管碰出工作篮，其便从高空掉落下来，可能导致地面人员伤亡，存在较大安全隐患。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题，本申请提出了一种带置物架的工作篮，结构简单，利于拆装，方便固定和拿取钢管等细长棒状物品，降低工作人员的劳动强度，提高工作效率，同时能够防止高空作业时钢管从工作篮中掉落，保障地面人员安全。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种带置物架的工作篮，包括工作篮本体和置物架，所述置物架成对安装在所述工作篮本体的内侧；

[0007] 所述置物架包括支架、固定柱和锁紧组件，所述支架设置在所述固定柱的一端，所述锁紧组件设置在所述支架和固定柱的连接处，所述固定柱上套设有连接组件，所述连接组件与所述工作篮本体连接。

[0008] 可选地，所述固定柱靠近所述支架的一端还设置有弯折板，所述支架与所述弯折板通过第一螺栓和第二螺栓连接。

[0009] 可选地，所述锁紧组件包括支撑座、压板和锁紧带，所述压板设置在所述支撑座内，且二者之间设置有弹性件，所述锁紧带穿设在所述压板与支撑座之间。

[0010] 可选地，所述第一螺栓依次穿过所述弯折板、支撑座和支架并通过螺母连接，所述第二螺栓依次穿过所述弯折板和支架并通过螺母连接。

[0011] 可选地，所述锁紧带一端设置有卡勾，所述卡勾卡接在所述第二螺栓上。

[0012] 可选地，所述连接组件包括第一安装座和第二安装座，所述第一安装座套设在所述固定柱上，所述第二安装座一端与所述工作篮本体连接，另一端与所述第一安装座连接。

[0013] 可选地，所述第一安装座包括安装管和第一安装板，所述安装管的侧壁与所述第一安装板的中部连接，所述安装管套设在所述固定柱的外侧。

[0014] 可选地，所述第二安装座包括第二安装板和U型螺栓，所述U型螺栓依次穿过所述工作篮本体、第二安装板和第一安装板并通过螺母连接。

[0015] 可选地，所述第二安装板远离所述第一安装板的一侧具有与所述工作篮本体配合

的凹槽。

[0016] 可选地，所述支架远离所述固定柱的一端具有V型口，所述V型口处包覆有胶条。

[0017] 本申请能产生的有益效果包括但不限于：

[0018] 本申请所提供的带置物架的工作篮，具有置物架，用于放置钢管等细长棒状物品，并保证其稳固性，不会掉落，安全可靠；通过设置支架和锁紧组件，便于将钢管等细长棒状物品固定在支架上，防止其掉落；通过设置固定柱和连接组件，用于将置物架固定在工作篮本体上，保证工作篮结构完整可靠；通过设置弯折板、第一螺栓和第二螺栓，保证支架、固定柱和弯折板两两之间稳固连接，提高置物架的结构稳定性；该带置物架的工作篮结构简单，操作方便，减少工作人员的劳动强度，提高工作效率，同时能够防止高空作业时钢管从工作篮中掉落，保障地面人员安全，有利于推广应用。

附图说明

[0019] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定。在附图中：

[0020] 图1为本申请实施例涉及的带置物架的工作篮的结构示意图；

[0021] 图2为本申请实施例涉及的置物架的结构示意图；

[0022] 图3为本申请实施例涉及的锁紧组件的结构示意图；

[0023] 部件和附图标记列表：

[0024] 1、工作篮本体，2、置物架，21、支架，22、固定柱，23、锁紧组件，231、支撑座，232、压板，233、锁紧带，234、卡勾，3、连接组件，31、第一安装座，311、安装管，312、第一安装板，32、第二安装座，321、第二安装板，322、U型螺栓，4、封盖，5、弯折板，6、第一螺栓，7、第二螺栓，8、凹槽、9、胶条。

具体实施方式

[0025] 为了更清楚的阐释本申请的整体构思，下面结合说明书附图以示例的方式进行详细说明。

[0026] 为了能够更清楚地理解本申请的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本申请进行进一步的详细描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0027] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本申请，但是，本申请还可以采用其他不同于在此描述的其他方式来实施，因此，本申请的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

[0028] 另外，在本申请的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“轴向”、“径向”、“周向”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申请和简化描述，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申请的限制。

[0029] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者

隐含地包括一个或者更多该特征。在本申请的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0030] 在本申请中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”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，还可以是通信；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。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申请中的具体含义。

[0031] 在本申请中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触，或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”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申请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是必须针对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一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0032] 本实用新型提供了一种带置物架的工作篮，用于高空作业时固定钢管等细长棒状物品，利于工作人员拿取使用，下面参照附图对本申请的带置物架的工作篮的结构和使用方法进行详细说明。

[0033] 参考图1-3，本实施例提供了一种带置物架2的工作篮，包括工作篮本体1和置物架2，置物架2成对安装在工作篮本体1的内侧，用于放置钢管等细长棒状物品，并保证其稳固性，不会掉落，安全可靠；

[0034] 置物架2包括支架21、固定柱22和锁紧组件23，支架21设置在固定柱22的一端，方便取放钢管等细长棒状物品；锁紧组件23设置在支架21和固定柱22的连接处，便于将钢管等细长棒状物品固定在支架21上，防止其掉落；固定柱22上套设有连接组件3，连接组件3与工作篮本体1连接，用于将置物架2固定在工作篮本体1上，保证工作篮结构完整可靠。

[0035] 具体地，固定柱22的两端设置有封盖4，防止异物进入固定柱22内部，方便对其进行维修维护。

[0036] 可以理解的，固定柱22上套设有两组连接组件3，提高固定柱22与工作篮本体1之间的连接稳定性，同时有利于控制成本。

[0037] 作为一种实施方式，固定柱22靠近支架21的一端还设置有弯折板5，加工时，首先将固定柱22、支架21和弯折板5焊接在一起，然后通过第一螺栓6和第二螺栓7再将支架21与弯折板5连接，保证支架21、固定柱22和弯折板5两两之间稳固连接，提高置物架2的结构稳定性，同时有利于与锁紧组件23配合使用，以固定钢管等细长棒状物品。

[0038] 作为一种实施方式，锁紧组件23包括支撑座231、压板232和锁紧带233，压板232设置在支撑座231内，且二者之间设置有弹性件，锁紧带233穿设在压板232与支撑座231之间；在自然状态下，锁紧带233在压板232与支撑座231之间锁紧固定，在弹性件的弹性作用下，按起压板232，锁紧带233在压板232与支撑座231之间来回移动，以实现对不同堆积高度的钢管的固定。

[0039] 具体地，弹性件为弹簧，价廉易得且效果好。

[0040] 作为一种实施方式，第一螺栓6依次穿过弯折板5、支撑座231和支架21并通过螺母

连接，用于将弯折板5、支撑座231、支架21和固定柱22固定；第二螺栓7依次穿过弯折板5和支架21并通过螺母连接，用于将弯折板5、固定柱22和支架21固定，保证置物架2的结构牢固可靠。

[0041] 作为一种实施方式，锁紧带233一端设置有卡勾234，卡勾234卡接在第二螺栓7上，操作简单，方便固定和拿取钢管等细长棒状物品。

[0042] 作为一种实施方式，连接组件3包括第一安装座31和第二安装座32，第一安装座31套设在固定柱22上，第二安装座32一端与工作篮本体1连接，另一端与第一安装座31连接，实现工作篮本体1和固定柱22的可靠连接。

[0043] 作为一种实施方式，第一安装座31包括安装管311和第一安装板312，安装管311的侧壁与第一安装板312的中部连接，安装管311套设在固定柱22的外侧，便于第一安装板312与第二安装座32连接。

[0044] 作为一种实施方式，第二安装座32包括第二安装板321和U型螺栓322，U型螺栓322依次穿过工作篮本体1、第二安装板321和第一安装板312并通过螺母连接，实现工作篮本体1和固定柱22的可靠连接，同时拆装方便，有利于调节两个置物架2之间的距离，以满足不同使用需求。

[0045] 具体地，在连接螺母之前放上垫片，有助于增大接触面积，减小压力，保护各零部件。

[0046] 作为一种实施方式，第二安装板321远离第一安装板312的一侧具有与工作篮本体1配合的凹槽8，增大二者之间的接触面积，提升连接稳定性。

[0047] 作为一种实施方式，支架21远离固定柱22的一端具有V型口，有利于放置和拿取钢管；V型口处包覆有胶条9，用于防护支架21和钢管。

[0048] 本实施例提供了一种带置物架2的工作篮的使用方法，以钢管为例，首先将钢管放置在V型口处，然后将卡勾234卡接在第二螺栓7上，随后按起压板232，拉紧锁紧带233，再松开压板232，使得锁紧带233远离卡勾234的一端在压板232与支撑座231之间锁紧固定，此时钢管固定在锁紧带233与V型口之间；取用钢管时，按起压板232，使锁紧带233松脱，即可将钢管取下。

[0049] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其，对于系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0050] 以上所述仅为本申请的实施例而已，并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说，本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的权利要求范围之内。

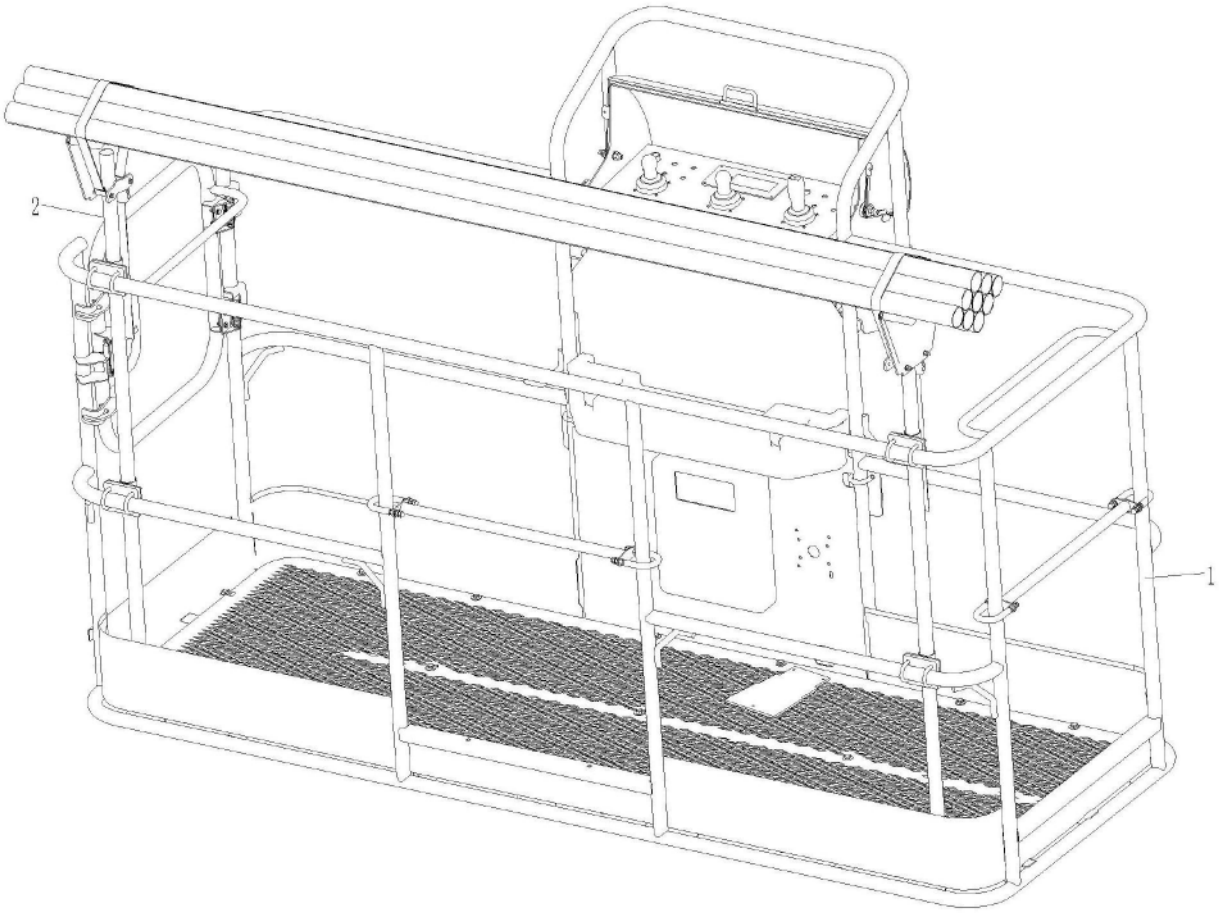


图1

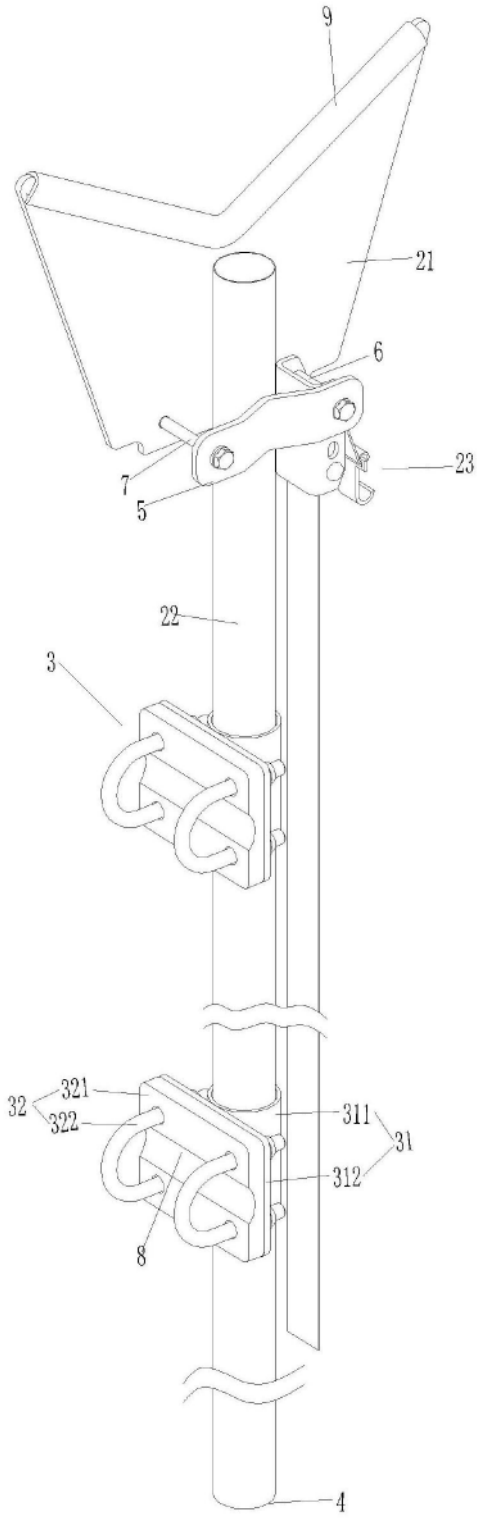


图2

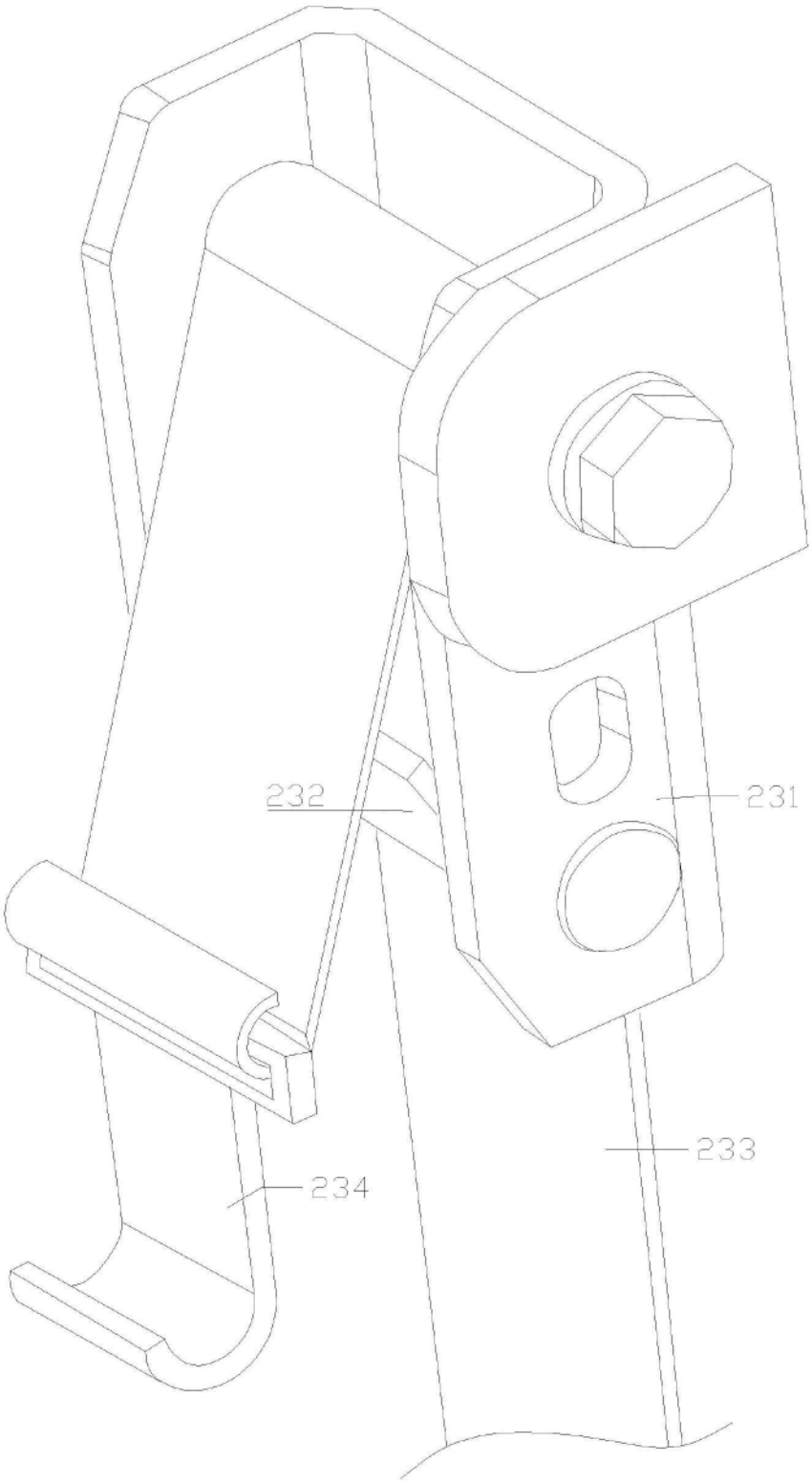


图3