(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211242473 U
(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201921477163.3

(22)申请日 2019.09.05

(73)专利权人 双安科技(天津)有限公司
地址 300000 天津市西青区津静立交桥西侧

(72)发明人 房振雷 王凤勇 刘志坚 顾逢春 杨金萍 李繁祥 房洪滨 房洪旭 马宁 高云婷

(51)Int.Cl.
A47C 12/02(2006.01)
A47C 9/00(2006.01)

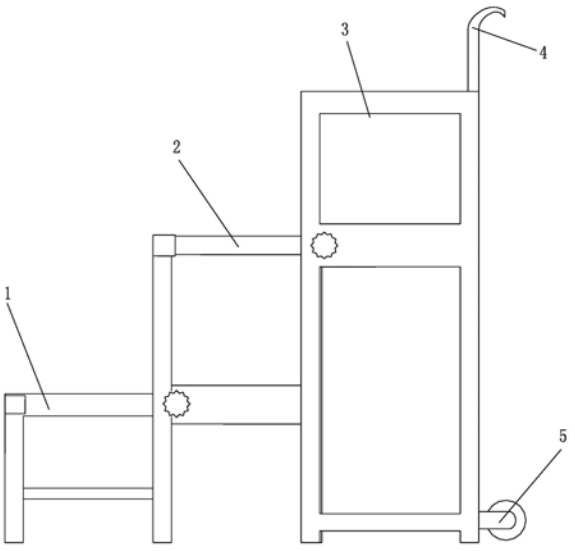
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种移动便携式高低绝缘凳

(57)摘要

本实用新型涉及电力绝缘凳技术领域，公开了一种移动便携式高低绝缘凳，包括第一绝缘凳、第二绝缘凳、第三绝缘凳、拉手杆和车轮，第一绝缘凳通过滑动配合设置在第二绝缘凳内侧，第二绝缘凳通过滑动配合设置在第三绝缘凳内侧；第三绝缘凳包括第三凳架、第三凳板、第三滑槽座、第三旋钮和第三滑槽，第三凳板固定在第三凳架顶部，两根第三滑槽座对称固定在第三凳架的左右两侧，第三滑槽座为长方形，每根第三滑槽座内均设置有一个第三滑槽，两个第三旋钮通过螺纹配合对称安装在两根第三滑槽座的前部，第二绝缘凳通过滑动配合安装在第三滑槽中。本实用新型能够将高低绝缘凳的多个平台进行收缩，缩小高低绝缘凳的体积，使得绝缘梯便于携带和搬运。



CN 211242473 U

1.一种移动便携式高低绝缘凳,其特征在于:包括第一绝缘凳(1)、第二绝缘凳(2)、第三绝缘凳(3)、拉手杆(4)和车轮(5),其中,第一绝缘凳(1)通过滑动配合设置在第二绝缘凳(2)内侧,所述第二绝缘凳(2)通过滑动配合设置在第三绝缘凳(3)内侧;所述第三绝缘凳(3)包括第三凳架(31)、第三凳板(32)、第三滑槽座(33)、第三旋钮(34)和第三滑槽(35),所述第三凳板(32)固定在第三凳架(31)顶部,两根所述第三滑槽座(33)对称固定在第三凳架(31)的左右两侧,第三滑槽座(33)为长方形,每根第三滑槽座(33)内均设置有一个第三滑槽(35),两个所述第三旋钮(34)通过螺纹配合对称安装在两根第三滑槽座(33)的前部,第二绝缘凳(2)通过滑动配合安装在第三滑槽(35)中;两根所述拉手杆(4)对称固定在第三凳板(32)后侧,两个所述车轮(5)对称固定在第三凳架(31)后侧。

2.根据权利要求1所述的移动便携式高低绝缘凳,其特征在于:所述第二绝缘凳(2)包括第二凳架(21)、第二凳板(22)、第二滑槽座(23)、第二旋钮(24)、第二滑槽(25)和第二滑块(26);所述第二凳板(22)固定在第二凳架(21)顶部,两根所述第二滑槽座(23)对称固定在第二凳架(21)的左右两侧,第二滑槽座(23)为长方形,每根第二滑槽座(23)内均设置有一个第二滑槽(25),两个所述第二旋钮(24)通过螺纹配合对称安装在两根第二滑槽座(23)的前部,所述第二凳板(22)的左右两侧对称固定有多个第二滑块(26),所述第二滑块(26)通过滑动配合安装在第三滑槽(35)中。

3.根据权利要求2所述的移动便携式高低绝缘凳,其特征在于:所述第一绝缘凳(1)包括第一凳架(11)、第一凳板(12)和第一滑块(16),所述第一凳板(12)固定在第一凳架(11)顶部,所述第一凳板(12)的左右两侧对称固定有多个第一滑块(16),所述第一滑块(16)通过滑动配合安装在第二滑槽(25) 中。

4.根据权利要求3所述的移动便携式高低绝缘凳,其特征在于:所述第一凳板(12)的长度小于第二凳板(22)的长度,第二凳板(22)的长度小于第三凳板(32)的长度。

5.根据权利要求2至4中任意一项所述的移动便携式高低绝缘凳,其特征在于:所述第三凳架(31)后侧上方设置有第二挡板(36),第三凳架(31)后侧下方设置有第一挡板(37),所述第二挡板(36)与第三滑槽(35)高度相同,所述第一挡板(37)与第二滑槽(25)的高度相同。

6.根据权利要求3所述的移动便携式高低绝缘凳,其特征在于:所述第三滑槽(35)、第二滑槽(25)均为燕尾形滑槽,所述第一滑块(16)、第二滑块(26)均为燕尾形滑块。

一种移动便携式高低绝缘凳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力绝缘凳技术领域，尤其涉及一种移动便携式高低绝缘凳。

背景技术

[0002] 变电站运行及检修人员定期巡视、检查、操作、检修供电设备，在检修位置较高电气供电设备时，为保证人员安全需借助绝缘登高工具。常用的绝缘登高工具主要有一字梯(直梯)、人字梯、绝缘凳等类型。使用一字梯需要倚靠在固定的建筑物或者电杆上进行作业，人字梯需要链条拉紧，其稳定性不够高。高度绝缘凳使用时不需要倚靠在固定物上，稳定性相对也较高，使用也非常广泛。

[0003] 目前的绝缘高低凳主要结构是高低不一的多个平台再加其下方的支撑脚，其支撑脚和平台相互之间是采用的嵌固或者螺帽螺钉的方式固定，整体结构无法再做改变，导致其在搬运和收纳时因体积过大而极为不便，占用空间较宽，携带不便。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供一种移动便携式高低绝缘凳，能够将高低绝缘凳的多个平台进行收缩，缩小高低绝缘凳的体积，使得绝缘梯便于携带和搬运。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案实现：一种移动便携式高低绝缘凳，包括第一绝缘凳、第二绝缘凳、第三绝缘凳、拉手杆和车轮，其中，第一绝缘凳通过滑动配合设置在第二绝缘凳内侧，所述第二绝缘凳通过滑动配合设置在第三绝缘凳内侧；所述第三绝缘凳包括第三凳架、第三凳板、第三滑槽座、第三旋钮和第三滑槽，所述第三凳板固定在第三凳架顶部，两根所述第三滑槽座对称固定在第三凳架的左右两侧，第三滑槽座为长方形，每根第三滑槽座内均设置有一个第三滑槽，两个所述第三旋钮通过螺纹配合对称安装在两根第三滑槽座的前部，第二绝缘凳通过滑动配合安装在第三滑槽中；两根所述拉手杆对称固定在第三凳板后侧，两个所述车轮对称固定在第三凳架后侧。

[0006] 进一步地，所述第二绝缘凳包括第二凳架、第二凳板、第二滑槽座、第二旋钮、第二滑槽和第二滑块；所述第二凳板固定在第二凳架顶部，两根所述第二滑槽座对称固定在第二凳架的左右两侧，第二滑槽座为长方形，每根第二滑槽座内均设置有一个第二滑槽，两个所述第二旋钮通过螺纹配合对称安装在两根第二滑槽座的前部，所述第二凳板的左右两侧对称固定有多个第二滑块，所述第二滑块通过滑动配合安装在第三滑槽中。

[0007] 进一步地，所述第一绝缘凳包括第一凳架、第一凳板和第一滑块，所述第一凳板固定在第一凳架顶部，所述第一凳板的左右两侧对称固定有多个第一滑块，所述第一滑块通过滑动配合安装在第二滑槽中。

[0008] 进一步地，所述第一凳板的长度小于第二凳板的长度，第二凳板的长度小于第三凳板的长度。

[0009] 进一步地，所述第三凳架后侧上方设置有第二挡板，第三凳架后侧下方设置有第

一挡板，所述第二挡板与第三滑槽高度相同，所述第一挡板与第二滑槽的高度相同。

[0010] 进一步地，所述第三滑槽、第二滑槽均为燕尾形滑槽，所述第一滑块、第二滑块均为燕尾形滑块。

[0011] 相比现有技术，本实用新型的有益效果在于：

[0012] 1.本实用新型的移动便携式高低绝缘凳，包括第一绝缘凳、第二绝缘凳、第三绝缘凳，其中，第一绝缘凳可以收纳在第二绝缘凳下侧，第二绝缘凳可以收纳在第三绝缘凳内侧，能够将高低绝缘凳的多个平台进行收缩，使得整个移动便携式高低绝缘凳只占用一个第三绝缘凳的体积，缩小高低绝缘凳的体积，使得绝缘梯便于携带和搬运。

[0013] 2.本实用新型中的两根拉手杆对称固定在第三凳板后侧，两个车轮对称固定在第三凳架后侧，利用拉手杆拉动收纳后的高低绝缘凳，通过高低绝缘凳下侧的两个车轮移动，可以降低工人短距离搬运时的劳动强度。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型移动便携式高低绝缘凳的右视图；

[0015] 图2是本实用新型的结构示意图一；

[0016] 图3是本实用新型的结构示意图二；

[0017] 图4是本实用新型的主视图。

[0018] 图中：1、第一绝缘凳；2、第二绝缘凳；3、第三绝缘凳；4、拉手杆；5、车轮；11、第一凳架；12、第一凳板；16、第一滑块；21、第二凳架；22、第二凳板；23、第二滑槽座；24、第二旋钮；25、第二滑槽；26、第二滑块；31、第三凳架；32、第三凳板；33、第三滑槽座；34、第三旋钮；35、第三滑槽；36、第二挡板；37、第一挡板。

具体实施方式

[0019] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型做进一步描述，需要说明的是，在不相冲突的前提下，以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0020] 如图1至4所示，本实用新型的一种移动便携式高低绝缘凳，包括第一绝缘凳1、第二绝缘凳2、第三绝缘凳3、拉手杆4和车轮5，其中，第一绝缘凳1通过滑动配合设置在第二绝缘凳2内侧，第二绝缘凳2通过滑动配合设置在第三绝缘凳3内侧，使得第一绝缘凳1可以收纳在第二绝缘凳2下侧，第二绝缘凳2可以收纳在第三绝缘凳3内侧，能够将高低绝缘凳的多个平台进行收缩，使得整个移动便携式高低绝缘凳只占用一个第三绝缘凳3的体积，缩小高低绝缘凳的体积，使得绝缘梯便于携带和搬运。具体的，第三绝缘凳3包括第三凳架31、第三凳板32、第三滑槽座33、第三旋钮34和第三滑槽35，第三凳板32固定在第三凳架31顶部，两根第三滑槽座33对称固定在第三凳架31的左右两侧，第三滑槽座33为长方形，每根第三滑槽座33内均设置有一个第三滑槽35，两个第三旋钮34通过螺纹配合对称安装在两根第三滑槽座33的前部，第三旋钮34用于将第二滑块26固定在第三滑槽35中，第二绝缘凳2通过滑动配合安装在第三滑槽35中；两根拉手杆4对称固定在第三凳板32后侧，两个车轮5对称固定在第三凳架31后侧，利用拉手杆4拉动收纳后的高低绝缘凳，通过高低绝缘凳下侧的两个车轮5移动，可以降低工人短距离搬运时的劳动强度。

[0021] 具体的，第二绝缘凳2包括第二凳架21、第二凳板22、第二滑槽座23、第二旋钮24、第二滑槽25和第二滑块26；第二凳板22固定在第二凳架21顶部，两根第二滑槽座23对称固定在第二凳架21的左右两侧，第二滑槽座23为长方形，每根第二滑槽座23内均设置有一个第二滑槽25，两个第二旋钮24通过螺纹配合对称安装在两根第二滑槽座23的前部，第二旋钮24用于将第一滑块16固定在第二滑槽25中，第二凳板22的左右两侧对称固定有多个第二滑块26，第二滑块26通过滑动配合安装在第三滑槽35中。第二绝缘凳2利用左右两侧的多个第二滑块26在第三滑槽35中滑动，可以方便的将第二绝缘凳2整体的收纳在第三绝缘凳3下方，也可以方便的将第二绝缘凳2伸出到第三绝缘凳3前侧。

[0022] 具体的，第一绝缘凳1包括第一凳架11、第一凳板12和第一滑块16，所述第一凳板12固定在第一凳架11顶部，第一凳板12的左右两侧对称固定有多个第一滑块16，第一滑块16通过滑动配合安装在第二滑槽25中。第一绝缘凳1利用左右两侧的多个第一滑块16在第二滑槽25中滑动，可以方便的将第一绝缘凳1整体的收纳在第二绝缘凳2下方，也可以方便的将第一绝缘凳1伸出到第二绝缘凳2前侧，第三滑槽35、第二滑槽25均为燕尾形滑槽，第一滑块16、第二滑块26均为燕尾形滑块。第一凳板12的长度小于第二凳板22的长度，第二凳板22的长度小于第三凳板32的长度。

[0023] 具体的，第三凳架31后侧上方设置有第二挡板36，第三凳架31后侧下方设置有第一挡板37，第二挡板36与第三滑槽35高度相同，第一挡板37与第二滑槽25的高度相同，分别用于将第二绝缘凳2、第一绝缘凳1后部阻挡在第三绝缘凳3内，优选地，第一凳架11、第一凳板12、第二凳架21、第二凳板22、第三凳架31、第三凳板32、拉手杆4均采用环氧树脂(玻璃钢)材质，环氧树脂是一种高硬度、高绝缘性能的绝缘材料，该绝缘材料使用广泛，已为本领域技术人员所熟知，这里不作详述。

[0024] 实施例1，如图1至4所示，本实用新型的移动便携式高低绝缘凳中的第一绝缘凳1通过其左右两侧的四个第一滑块16在两个第二滑槽25中滑动，将第一绝缘凳1整体的收纳在第二绝缘凳2下方，并通过第二旋钮24将第一绝缘凳1的位置进行固定；第二绝缘凳2利用其左右两侧的四个第二滑块26在第三滑槽35中滑动，将第二绝缘凳2整体的收纳在第三绝缘凳3下方，并通过第三旋钮34将第二绝缘凳2的位置进行固定；从而使得第一绝缘凳1收纳在第二绝缘凳2下侧，第二绝缘凳2收纳在第三绝缘凳3内侧，使得整个移动便携式高低绝缘凳只占用一个第三绝缘凳3的体积，缩小高低绝缘凳的体积，使得绝缘梯便于携带和搬运。在搬运时，利用拉手杆4拉动收纳后的高低绝缘凳，通过高低绝缘凳下侧的两个车轮5移动，还可以降低工人短距离搬运时的劳动强度。

[0025] 对本领域的技术人员来说，可根据以上描述的技术方案以及构思，做出其它各种相应的改变以及形变，而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

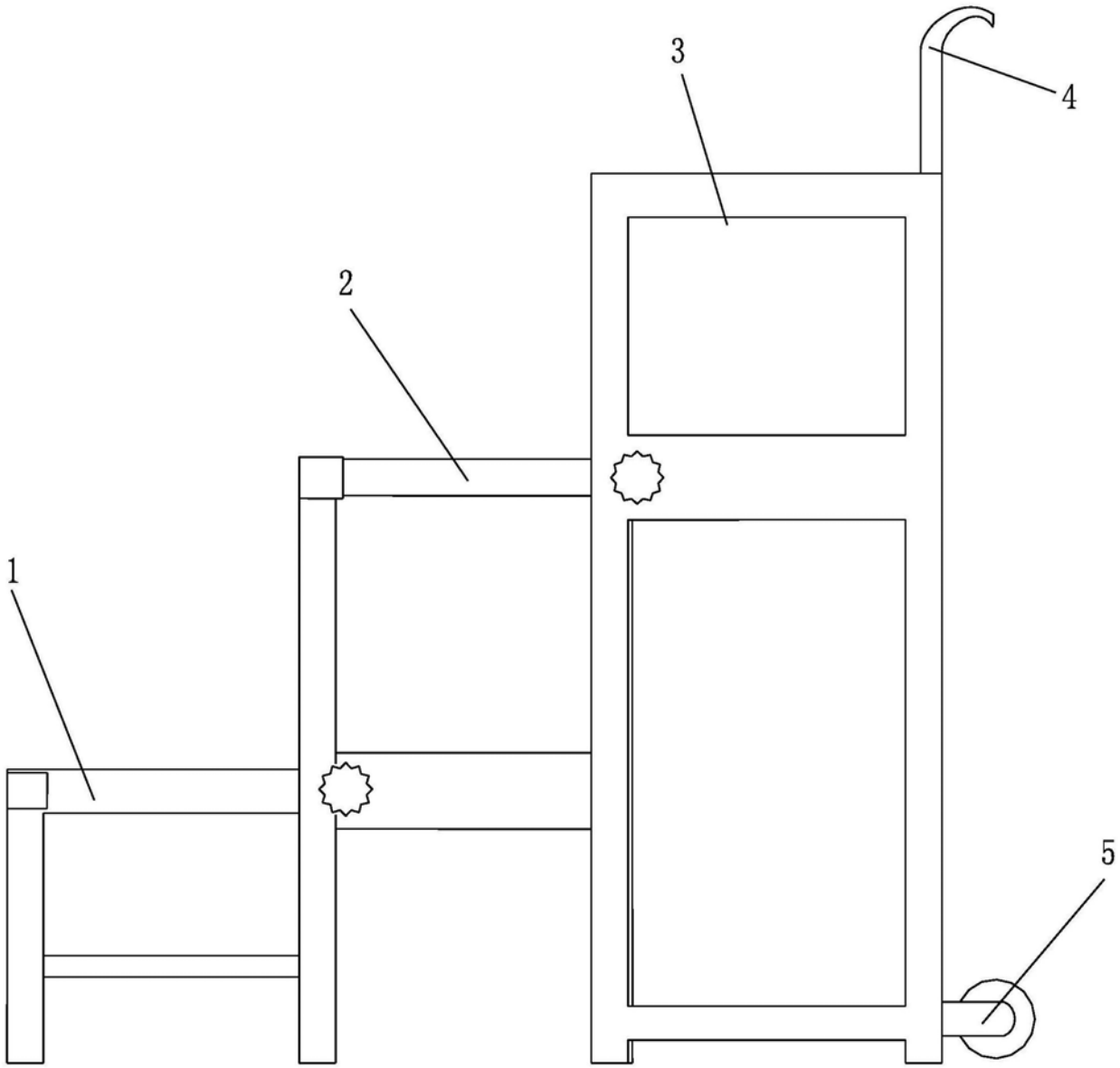


图1

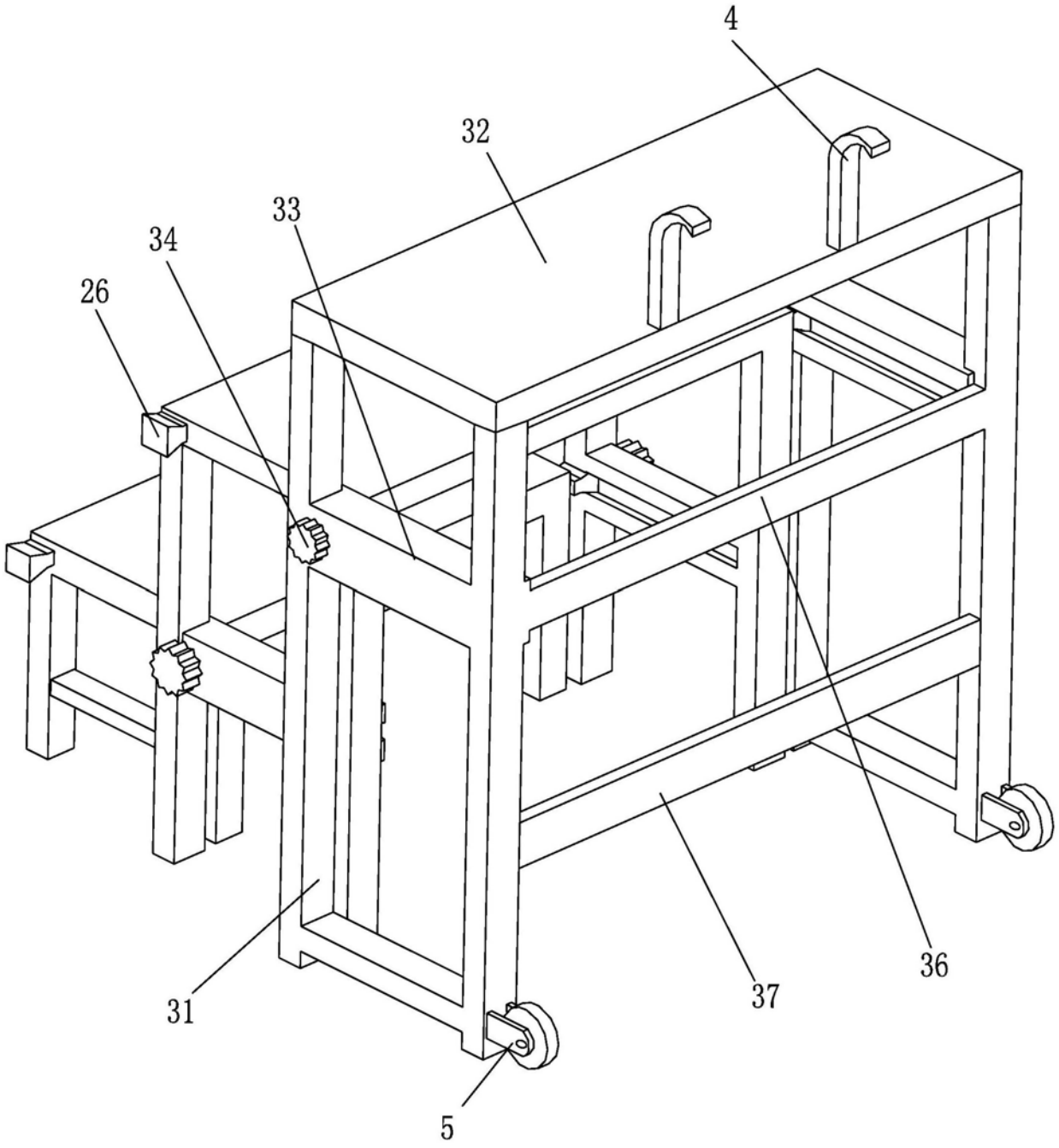


图2

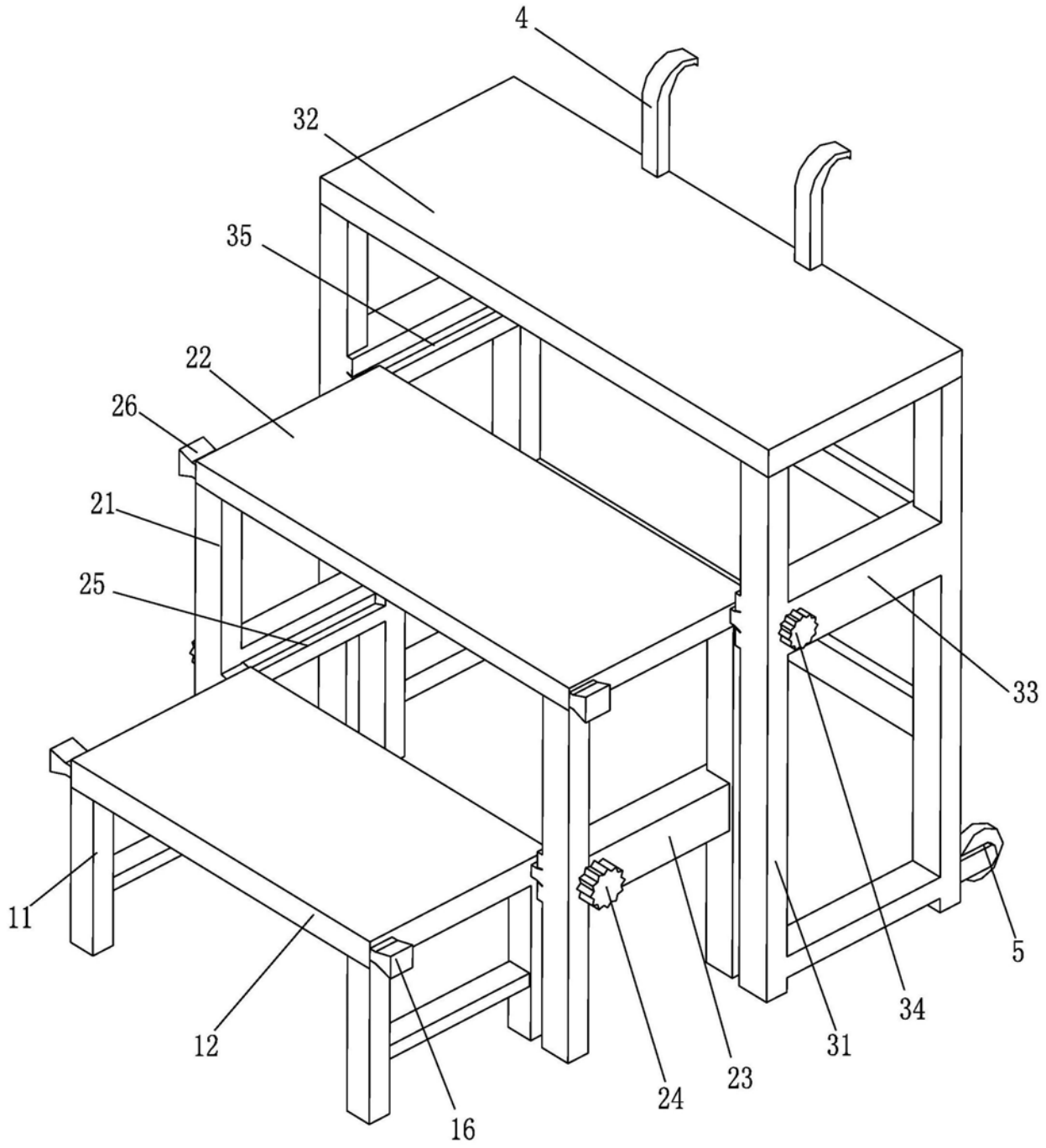


图3

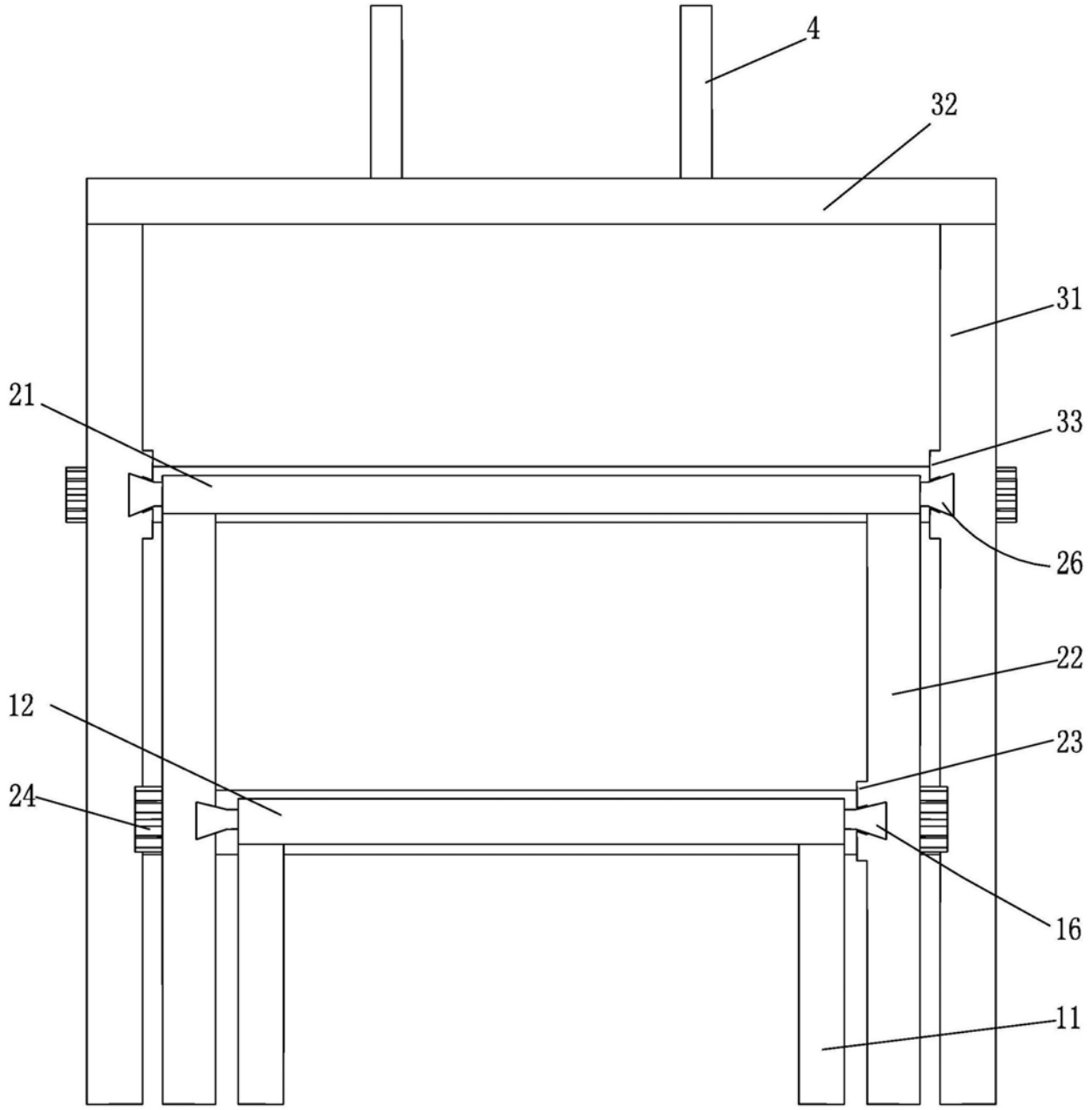


图4