



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220549078 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 01

(21) 申请号 202321925422.0

(22) 申请日 2023.07.21

(73) 专利权人 罗瑞运动用品(昆山)有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市千灯镇
石浦中节路270号

(72) 发明人 李立兵 赖春华

(74) 专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
11332

专利代理师 李林

(51) Int. Cl.

B62B 3/02 (2006.01)

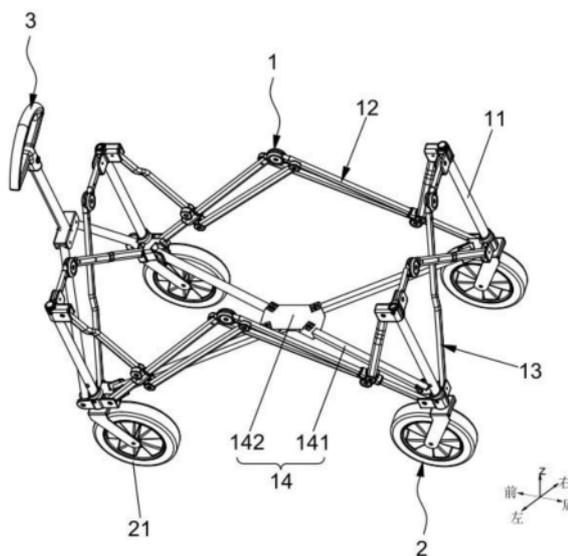
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54) 实用新型名称

可折叠拖车

(57) 摘要

本实用新型属于运输工具技术领域,公开了一种可折叠拖车,包括车架和移动组件。车架包括立柱、第一折叠侧栏、第二折叠侧栏和承重底框,两个第一折叠侧栏和两个第二折叠侧栏分别对称连接于承重底框的左右两侧和前后两侧,立柱连接于相邻的第一折叠侧栏和第二折叠侧栏之间,承重底框包括底部支撑管和底部连接件,底部支撑管与立柱一一对应,底部支撑管的一端转动连接于立柱的底部,另一端转动连接于底部连接件,底部连接件能够带动底部支撑管、立柱、第一折叠侧栏和第二折叠侧栏联动,使车架在展开状态与折叠状态之间转换;移动组件连接于承重底框下方,能够带动车架移动。该可折叠拖车结构简单,折叠操作便捷,且折叠后体积小,便于搬运。



1. 可折叠拖车,其特征在於,包括:

车架(1),所述车架(1)包括立柱(11)、第一折叠侧栏(12)、第二折叠侧栏(13)和承重底框(14),两个所述第一折叠侧栏(12)和两个所述第二折叠侧栏(13)分别对称连接于所述承重底框(14)的左右两侧和前后两侧,所述立柱(11)连接于相邻的所述第一折叠侧栏(12)和所述第二折叠侧栏(13)之间,所述承重底框(14)包括底部支撑管(141)和底部连接件(142),所述底部支撑管(141)与所述立柱(11)一一对应,所述底部支撑管(141)的一端转动连接于所述立柱(11)的底部,所述底部支撑管(141)的另一端转动连接于所述底部连接件(142),所述底部连接件(142)能够带动所述底部支撑管(141)、所述立柱(11)、所述第一折叠侧栏(12)和所述第二折叠侧栏(13)联动,以使所述车架(1)在展开状态与折叠状态之间转换;

移动组件(2),连接于所述承重底框(14)下方,所述移动组件(2)能够带动所述车架(1)移动。

2. 根据权利要求1所述的可折叠拖车,其特征在於,所述车架(1)还包括上安装座(15)和下安装座(16),所述上安装座(15)和所述下安装座(16)分设于所述立柱(11)的上下两端,所述第一折叠侧栏(12)转动连接于所述上安装座(15)和所述下安装座(16),所述第二折叠侧栏(13)转动连接于所述上安装座(15)和所述下安装座(16),所述底部支撑管(141)转动连接于所述下安装座(16)。

3. 根据权利要求2所述的可折叠拖车,其特征在於,所述第一折叠侧栏(12)包括第一支撑管(121)、第二支撑管(122)、第一斜撑管(123)和第二斜撑管(124),所述第一支撑管(121)的一端和所述第二支撑管(122)的一端铰接,所述第一支撑管(121)的另一端和所述第二支撑管(122)的另一端分别转动连接于所述承重底框(14)左侧或右侧的两个所述下安装座(16);

所述第一斜撑管(123)的一端转动连接于与所述第一支撑管(121)对应的所述立柱(11)顶部的所述上安装座(15),所述第一斜撑管(123)的另一端转动连接于所述第一支撑管(121)的管身,且其连接点的位置可调;

所述第二斜撑管(124)的一端转动连接于与所述第二支撑管(122)对应的所述立柱(11)顶部的所述上安装座(15),所述第二斜撑管(124)的另一端转动连接于所述第二支撑管(122)的管身,且其连接点的位置可调。

4. 根据权利要求3所述的可折叠拖车,其特征在於,所述第一折叠侧栏(12)还包括第一滑套(125)和第二滑套(126),所述第一滑套(125)套设于所述第一支撑管(121)外,且能够沿所述第一支撑管(121)的管身滑动,所述第一斜撑管(123)的端部转动连接于所述第一滑套(125);

所述第二滑套(126)套设于所述第二支撑管(122)外,且能够沿所述第二支撑管(122)的管身滑动,所述第二斜撑管(124)的端部转动连接于所述第二滑套(126)。

5. 根据权利要求4所述的可折叠拖车,其特征在於,所述第一折叠侧栏(12)还包括第一滑套撑管(127)和第二滑套撑管(128),所述第一滑套撑管(127)的一端转动连接于所述第一滑套(125)背离所述第一斜撑管(123)的一侧,所述第一滑套撑管(127)的另一端转动连接于所述第二支撑管(122)上靠近所述第一支撑管(121)与所述第二支撑管(122)的铰接点的一侧;

所述第二滑套撑管(128)的一端转动连接于所述第二滑套(126)背离所述第二斜撑管(124)的一侧,所述第二滑套撑管(128)的另一端转动连接于所述第一支撑管(121)上靠近所述第二支撑管(122)与所述第一支撑管(121)的铰接点的一侧。

6. 根据权利要求2所述的可折叠拖车,其特征在于,所述第二折叠侧栏(13)包括第三支撑管(131)和第四支撑管(132),所述第三支撑管(131)的管身和所述第四支撑管(132)的管身铰接,形成X型结构,所述第三支撑管(131)的两端和所述第四支撑管(132)的两端分别转动连接于所述承重底框(14)前侧或后侧的两个所述上安装座(15)和两个所述下安装座(16)。

7. 根据权利要求6所述的可折叠拖车,其特征在于,所述第二折叠侧栏(13)还包括第一连接管(133)和第二连接管(134),所述第一连接管(133)的一端转动连接于与所述第三支撑管(131)对应的所述立柱(11)顶部的所述上安装座(15),所述第一连接管(133)的另一端转动连接于所述第四支撑管(132)的顶端;

所述第二连接管(134)的一端转动连接于与所述第四支撑管(132)对应的所述立柱(11)顶部的所述上安装座(15),所述第二连接管(134)的另一端转动连接于所述第三支撑管(131)的顶端。

8. 根据权利要求1-7任一项所述的可折叠拖车,其特征在于,所述移动组件(2)包括多个滚轮(21),多个所述滚轮(21)呈矩形阵列布置,所述滚轮(21)与所述立柱(11)一一对应,可转动地连接于所述立柱(11)的底部。

9. 根据权利要求8所述的可折叠拖车,其特征在于,位于所述承重底框(14)前侧的所述滚轮(21)为万向转向轮,位于所述承重底框(14)后侧的所述滚轮(21)为定向转动轮。

10. 根据权利要求1-7任一项所述的可折叠拖车,其特征在于,还包括拉杆组件(3),所述拉杆组件(3)转动连接于所述承重底框(14)。

可折叠拖车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及运输工具技术领域,尤其涉及一种可折叠拖车。

背景技术

[0002] 露营是一种短时的户外生活方式,是为了工程、军事、测绘或旅游等而特设的临时户外驻扎区,包括营帐、草棚或车房等简易形式的短时户外居住营所。

[0003] 由于是临时的户外驻扎,因此露营者必然会携带一些生活物资以及紧急救援物资等,而此物资的搬运或者临时堆放都需要人工执行,耗费大量人力资源,所以,很多露营者都会选择携带拖车,以便物资的运输。但是,市场上现有的拖车,普遍结构复杂,折叠收纳操作繁琐,且折叠后体积较大,不便于携带。

[0004] 因此,亟需一种可折叠拖车,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可折叠拖车,其结构简单,折叠操作便捷,且折叠后体积小,便于搬运以及节省空间。

[0006] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0007] 可折叠拖车,包括:

[0008] 车架,所述车架包括立柱、第一折叠侧栏、第二折叠侧栏和承重底框,两个所述第一折叠侧栏和两个所述第二折叠侧栏分别对称连接于所述承重底框的左右两侧和前后两侧,所述立柱连接于相邻的所述第一折叠侧栏和所述第二折叠侧栏之间,所述承重底框包括底部支撑管和底部连接件,所述底部支撑管与所述立柱一一对应,所述底部支撑管的一端转动连接于所述立柱的底部,所述底部支撑管的另一端转动连接于所述底部连接件,所述底部连接件能够带动所述底部支撑管、所述立柱、所述第一折叠侧栏和所述第二折叠侧栏联动,以使所述车架在展开状态与折叠状态之间转换;

[0009] 移动组件,连接于所述承重底框下方,所述移动组件能够带动所述车架移动。

[0010] 可选地,所述车架还包括上安装座和下安装座,所述上安装座和所述下安装座分设于所述立柱的上下两端,所述第一折叠侧栏转动连接于所述上安装座和所述下安装座,所述第二折叠侧栏转动连接于所述上安装座和所述下安装座,所述底部支撑管转动连接于所述下安装座。

[0011] 可选地,所述第一折叠侧栏包括第一支撑管、第二支撑管、第一斜撑管和第二斜撑管,所述第一支撑管的一端和所述第二支撑管的一端铰接,所述第一支撑管的另一端和所述第二支撑管的另一端分别转动连接于所述承重底框左侧或右侧的两个所述下安装座;

[0012] 所述第一斜撑管的一端转动连接于与所述第一支撑管对应的所述立柱顶部的所述上安装座,所述第一斜撑管的另一端转动连接于所述第一支撑管的管身,且其连接点的位置可调;

[0013] 所述第二斜撑管的一端转动连接于与所述第二支撑管对应的所述立柱顶部的所

述上安装座,所述第二斜撑管的另一端转动连接于所述第二支撑管的管身,且其连接点的位置可调。

[0014] 可选地,所述第一折叠侧栏还包括第一滑套和第二滑套,所述第一滑套套设于所述第一支撑管外,且能够沿所述第一支撑管的管身滑动,所述第一斜撑管的端部转动连接于所述第一滑套;

[0015] 所述第二滑套套设于所述第二支撑管外,且能够沿所述第二支撑管的管身滑动,所述第二斜撑管的端部转动连接于所述第二滑套。

[0016] 可选地,所述第一折叠侧栏还包括第一滑套撑管和第二滑套撑管,所述第一滑套撑管的一端转动连接于所述第一滑套背离所述第一斜撑管的一侧,所述第一滑套撑管的另一端转动连接于所述第二支撑管上靠近所述第一支撑管与所述第二支撑管的铰接点的一侧;

[0017] 所述第二滑套撑管的一端转动连接于所述第二滑套背离所述第二斜撑管的一侧,所述第二滑套撑管的另一端转动连接于所述第一支撑管上靠近所述第二支撑管与所述第一支撑管的铰接点的一侧。

[0018] 可选地,所述第二折叠侧栏包括第三支撑管和第四支撑管,所述第三支撑管的管身和所述第四支撑管的管身铰接,形成X型结构,所述第三支撑管的两端和所述第四支撑管的两端分别转动连接于所述承重底框前侧或后侧的两个所述上安装座和两个所述下安装座。

[0019] 可选地,所述第二折叠侧栏还包括第一连接管和第二连接管,所述第一连接管的一端转动连接于与所述第三支撑管对应的所述立柱顶部的所述上安装座,所述第一连接管的另一端转动连接于所述第四支撑管的顶端;

[0020] 所述第二连接管的一端转动连接于与所述第四支撑管对应的所述立柱顶部的所述上安装座,所述第二连接管的另一端转动连接于所述第三支撑管的顶端。

[0021] 可选地,所述移动组件包括多个滚轮,多个所述滚轮呈矩形阵列布置,所述滚轮与所述立柱一一对应,可转动地连接于所述立柱的底部。

[0022] 可选地,位于所述承重底框前侧的所述滚轮为万向转向轮,位于所述承重底框后侧的所述滚轮为定向转动轮。

[0023] 可选地,还包括拉杆组件,所述拉杆组件转动连接于所述承重底框。

[0024] 本实用新型的有益效果:

[0025] 本实用新型提供的可折叠拖车包括车架和移动组件。其中,车架包括立柱、第一折叠侧栏、第二折叠侧栏和承重底框。两个第一折叠侧栏和两个第二折叠侧栏分别对称连接于承重底框的左右两侧和前后两侧,立柱连接于相邻的第一折叠侧栏和第二折叠侧栏之间,以组成该可折叠拖车的框架结构并围设形成置物空间。承重底框包括底部支撑管和底部连接件,底部支撑管与立柱一一对应,底部支撑管的一端转动连接于立柱的底部,底部支撑管的另一端转动连接于底部连接件。底部连接件能够带动底部支撑管、立柱、第一折叠侧栏和第二折叠侧栏联动,以使车架在展开状态与折叠状态之间转换。也就是说,通过提拉底部连接件,能够带动底部支撑管、第一折叠侧栏和第二折叠侧栏同时折叠收纳,操作便捷。移动组件连接于承重底框下方,移动组件能够带动车架移动。底部支撑管、立柱、第一折叠侧栏和第二折叠侧栏折叠在一起,整体体积小,便于搬运且节省空间。

附图说明

[0026] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对本实用新型实施例描述中所需要使用的附图作简单的介绍,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,还可以根据本实用新型实施例的内容和这些附图获得其他的附图。

[0027] 图1是本实用新型实施例提供的可折叠拖车展开状态的结构示意图;

[0028] 图2是本实用新型实施例提供的可折叠拖车折叠状态的结构示意图;

[0029] 图3是本实用新型实施例提供的可折叠拖车展开状态的左视图;

[0030] 图4是本实用新型实施例提供的可折叠拖车展开状态的前视图;

[0031] 图5是本实用新型实施例提供的可折叠拖车展开状态的俯视图;

[0032] 图6是本实用新型实施例提供的可折叠拖车折叠状态的左视图;

[0033] 图7是本实用新型实施例提供的第一折叠侧栏的结构示意图一;

[0034] 图8是本实用新型实施例提供的第一折叠侧栏的结构示意图二;

[0035] 图9是本实用新型实施例提供的第一折叠侧栏的结构示意图三;

[0036] 图10是本实用新型实施例提供的第一折叠侧栏的结构示意图四;

[0037] 图11是本实用新型实施例提供的第二折叠侧栏的结构示意图一;

[0038] 图12是本实用新型实施例提供的第二折叠侧栏的结构示意图二;

[0039] 图13是本实用新型实施例提供的第二折叠侧栏的结构示意图三。

[0040] 图中:

[0041] 1、车架;11、立柱;12、第一折叠侧栏;121、第一支撑管;122、第二支撑管;123、第一斜撑管;124、第二斜撑管;125、第一滑套;126、第二滑套;127、第一滑套撑管;128、第二滑套撑管;13、第二折叠侧栏;131、第三支撑管;132、第四支撑管;133、第一连接管;134、第二连接管;14、承重底框;141、底部支撑管;142、底部连接件;15、上安装座;16、下安装座;

[0042] 2、移动组件;21、滚轮;

[0043] 3、拉杆组件;31、连接杆;32、铰接座;33、拉杆;34、把手。

具体实施方式

[0044] 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。

[0045] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0046] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0047] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0048] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水

平”、“内”、“外”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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0049] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0050] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0051] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0052] 本实施例提供了一种可折叠拖车,其能够用于物品运输,同时可以折叠收纳。如图1-图6所示,该可折叠拖车包括车架1和移动组件2。

[0053] 其中,车架1包括立柱11、第一折叠侧栏12、第二折叠侧栏13和承重底框14。在本实施例中,第一折叠侧栏12和第二折叠侧栏13均设置有两个,立柱11设置有四个。两个第一折叠侧栏12和两个第二折叠侧栏13分别对称连接于承重底框14的左右两侧和前后两侧,立柱11连接于相邻的第一折叠侧栏12和第二折叠侧栏13之间,以组成该可折叠拖车的框架结构并围设形成置物空间。承重底框14包括底部支撑管141和底部连接件142,底部支撑管141与立柱11一一对应,底部支撑管141的一端转动连接于立柱11的底部,底部支撑管141的另一端转动连接于底部连接件142。底部连接件142能够带动底部支撑管141、立柱11、第一折叠侧栏12和第二折叠侧栏13联动,以使车架1在展开状态与折叠状态之间转换。也就是说,通过提拉底部连接件142,能够带动底部支撑管141向中间收拢,进而带动第一折叠侧栏12和第二折叠侧栏13同时折叠收纳,操作便捷。而且,底部支撑管141、立柱11、第一折叠侧栏12和第二折叠侧栏13折叠在一起,整体体积小,便于搬运且节省空间。

[0054] 如图3和图4所示,该车架1还包括上安装座15和下安装座16。上安装座15和下安装座16分设于立柱11的上下两端,第一折叠侧栏12转动连接于上安装座15和下安装座16,第二折叠侧栏13转动连接于上安装座15和下安装座16,底部支撑管141转动连接于下安装座16。上安装座15和下安装座16能够为立柱11与第一折叠侧栏12、第二折叠侧栏13和底部支撑管141之间的连接提供安装基础,保证连接的可靠性和稳定性。

[0055] 如图1和图7-图10所示,该第一折叠侧栏12包括第一支撑管121、第二支撑管122、

第一斜撑管123和第二斜撑管124。第一支撑管121的一端和第二支撑管122的一端铰接,第一支撑管121的另一端和第二支撑管122的另一端分别转动连接于承重底框14左侧或右侧的两个下安装座16。第一支撑管121与第二支撑管122形成倒V型结构,当下安装座16在底部支撑管141的带动下相互靠近时,第一支撑管121与第二支撑管122之间的夹角逐渐变小,直至第一支撑管121与第二支撑管122相互贴靠。

[0056] 具体地,第一斜撑管123的一端转动连接于与第一支撑管121对应的立柱11顶部的上安装座15,第一斜撑管123的另一端转动连接于第一支撑管121的管身,且其连接点的位置可调。相应地,第二斜撑管124的一端转动连接于与第二支撑管122对应的立柱11顶部的上安装座15,第二斜撑管124的另一端转动连接于第二支撑管122的管身,且其连接点的位置可调。第一斜撑管123和第二斜撑管124能够在第一折叠侧栏12展开时对第一支撑管121和第二支撑管122分别提供支撑,保证第一折叠侧栏12展开时的稳定性。在第一折叠侧栏12折叠的过程中,通过对第一斜撑管123与第一支撑管121之间连接点的位置调整,以及对第二斜撑管124与第二支撑管122之间连接点的位置调整,可以避免第一斜撑管123与第二斜撑管124在第一支撑管121和第二支撑管122移动时的干涉,保证折叠的顺畅性。

[0057] 优选地,第一折叠侧栏12还包括第一滑套125和第二滑套126。第一滑套125套设于第一支撑管121外,且能够沿第一支撑管121的管身滑动,第一斜撑管123的端部转动连接于第一滑套125。相应地,第二滑套126套设于第二支撑管122外,且能够沿第二支撑管122的管身滑动,第二斜撑管124的端部转动连接于第二滑套126。也就是说,第一斜撑管123通过第一滑套125与第一支撑管121转动连接,第二斜撑管124通过第二滑套126与第二支撑管122转动连接。如图7所示,当下安装座16在底部支撑管141的带动下相互靠近时,第一支撑管121与第二支撑管122之间的夹角逐渐变小,第一滑套125和第二滑套126分别沿图7中箭头所示方向向下滑动,进而避免第一斜撑管123与第二斜撑管124对第一支撑管121和第二支撑管122之间相对移动的干涉。

[0058] 再为具体地,该第一折叠侧栏12还包括第一滑套撑管127和第二滑套撑管128。第一滑套撑管127的一端转动连接于第一滑套125背离第一斜撑管123的一侧,第一滑套撑管127的另一端转动连接于第二支撑管122上靠近第一支撑管121与第二支撑管122的铰接点的一侧。同样地,第二滑套撑管128的一端转动连接于第二滑套126背离第二斜撑管124的一侧,第二滑套撑管128的另一端转动连接于第一支撑管121上靠近第二支撑管122与第一支撑管121的铰接点的一侧。

[0059] 继续参照图1和图7-图10,该第一折叠侧栏12的折叠收纳过程如下:向上提拉底部连接件142,底部支撑管141在底部连接件142的带动下向车架1中间收拢,底部支撑管141带动前后、左右两侧的下安装座16分别向相互靠近的方向移动。以左侧的第一折叠侧栏12为例进行说明,当底部两个下安装座16相互靠近时,第一支撑管121和第二支撑管122的铰接点向上移动,第一支撑管121的底部与第二支撑管122的底部相互靠近,第一滑套125和第二滑套126分别沿图7中箭头所示方向滑动。第一滑套125和第二滑套126滑动带动第一斜撑管123和第二斜撑管124分别向两侧立柱11靠近,同时,第一滑套125和第二滑套126还分别带动第一滑套撑管127的底部和第二滑套撑管128的底部向下移动,进而使第一支撑管121与第二支撑管122合拢,并使该第一折叠侧栏12折叠至如图10所示结构。

[0060] 如图1和图11-图13所示,该第二折叠侧栏13包括第三支撑管131和第四支撑管

132。第三支撑管131的管身和第四支撑管132的管身铰接,形成X型结构。第三支撑管131的两端和第四支撑管132的两端分别转动连接于承重底框14前侧或后侧的两个上安装座15和两个下安装座16。折叠时,使第三支撑管131的顶端和第四支撑管132的顶端相互靠近,以及第三支撑管131的底端和第四支撑管132的底端相互靠近,即可实现第二折叠侧栏13的折叠操作。

[0061] 具体地,该第二折叠侧栏13还包括第一连接管133和第二连接管134。第一连接管133的一端转动连接于与第三支撑管131对应的立柱11顶部的上安装座15,第一连接管133的另一端转动连接于第四支撑管132的顶端。相应地,第二连接管134的一端转动连接于与第四支撑管132对应的立柱11顶部的上安装座15,第二连接管134的另一端转动连接于第三支撑管131的顶端。

[0062] 继续参照图1和图11-图13,该第二折叠侧栏13的折叠收纳过程如下:向上提拉底部连接件142,底部支撑管141在底部连接件142的带动下向车架1中间收拢,底部支撑管141带动前后、左右两侧的下安装座16分别向相互靠近的方向移动。以前侧的第二折叠侧栏13为例进行说明,当底部两个下安装座16相互靠近时,第三支撑管131的底部和第四支撑管132的底部相互靠近,第三支撑管131的顶部和第四支撑管132的顶部也相互靠近。第三支撑管131的顶部和第四支撑管132的顶部相互靠近时,带动第一连接管133和第二连接管134分别向上转动,直至使第二折叠侧栏13折叠至如图13所示结构。

[0063] 需要说明的是,在本实施例中,向上提拉底部连接件142时,四个底部支撑管141同时向车架1的中间收拢。也就是说,承重底框14的左侧、右侧、前侧和后侧的第一折叠侧栏12和第二折叠侧栏13的折叠操作是同时进行的。当底部连接件142提升至最高处时,第一折叠侧栏12和第二折叠侧栏13同时完成折叠操作,并最终将车架1折叠成如图2和图6所示的折叠状态。

[0064] 继续参照图1-图4,该可折叠拖车还包括移动组件2,移动组件2连接于承重底框14下方,能够带动车架1移动。

[0065] 具体地,该移动组件2包括多个滚轮21,多个滚轮21呈矩形阵列布置。在本实施例中,滚轮21设置有四个,滚轮21与立柱11一一对应,每个滚轮21均可转动地连接于立柱11的底部的下安装座16。

[0066] 更为具体地,在本实施例中,位于承重底框14前侧的滚轮21为万向转向轮,位于承重底框14后侧的滚轮21为定向转动轮。也就是说,该可折叠拖车前侧的两个滚轮21可转向,便于车辆移动和转弯,提高使用舒适度。当然,在其他实施例中,该滚轮21也可全部为万向转向轮,此处不做限制。

[0067] 更为具体地,该移动组件2还包括制动结构。该制动结构安装于一个或多个滚轮21上,以便于该可折叠拖车在移动过程中遇到障碍物时进行制动,或者在停车搬运物品时,阻止车辆移动。该制动结构为现有技术,本实施例在此不做赘述。

[0068] 继续参照图1-图6,该可折叠拖车还包括拉杆组件3,拉杆组件3转动连接于承重底框14。通过该拉杆组件3能够实现该可折叠拖车的推拉。

[0069] 具体地,如图1和图4所示,该拉杆组件3包括连接杆31、铰接座32、拉杆33和把手34。连接杆31设置有两个,两个连接杆31的一端铰接于铰接座32,另一端分别和车架1前侧的两个立柱11底部的下安装座16转动连接。拉杆33固定连接于铰接座32背离两个连接杆31

的一侧,把手34固连于拉杆33的顶端。

[0070] 再为具体地,为了提高对不同高度的使用者的适配性,该拉杆33的长度可调节。该拉杆33可以为现有技术中的伸缩杆,包括多个中空的伸缩管,多个伸缩管依次套接,相邻两伸缩管中的一个上沿其轴向间隔设置有至少两个第一卡接部,另一个上设置有能够与第一卡接部卡接的第二卡接部。通过将第二卡接部与不同的第一卡接部卡接,即可调节伸缩杆的长度。

[0071] 显然,本实用新型的上述实施例仅仅是为了清楚说明本实用新型所作的举例,而并非是对本实用新型的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

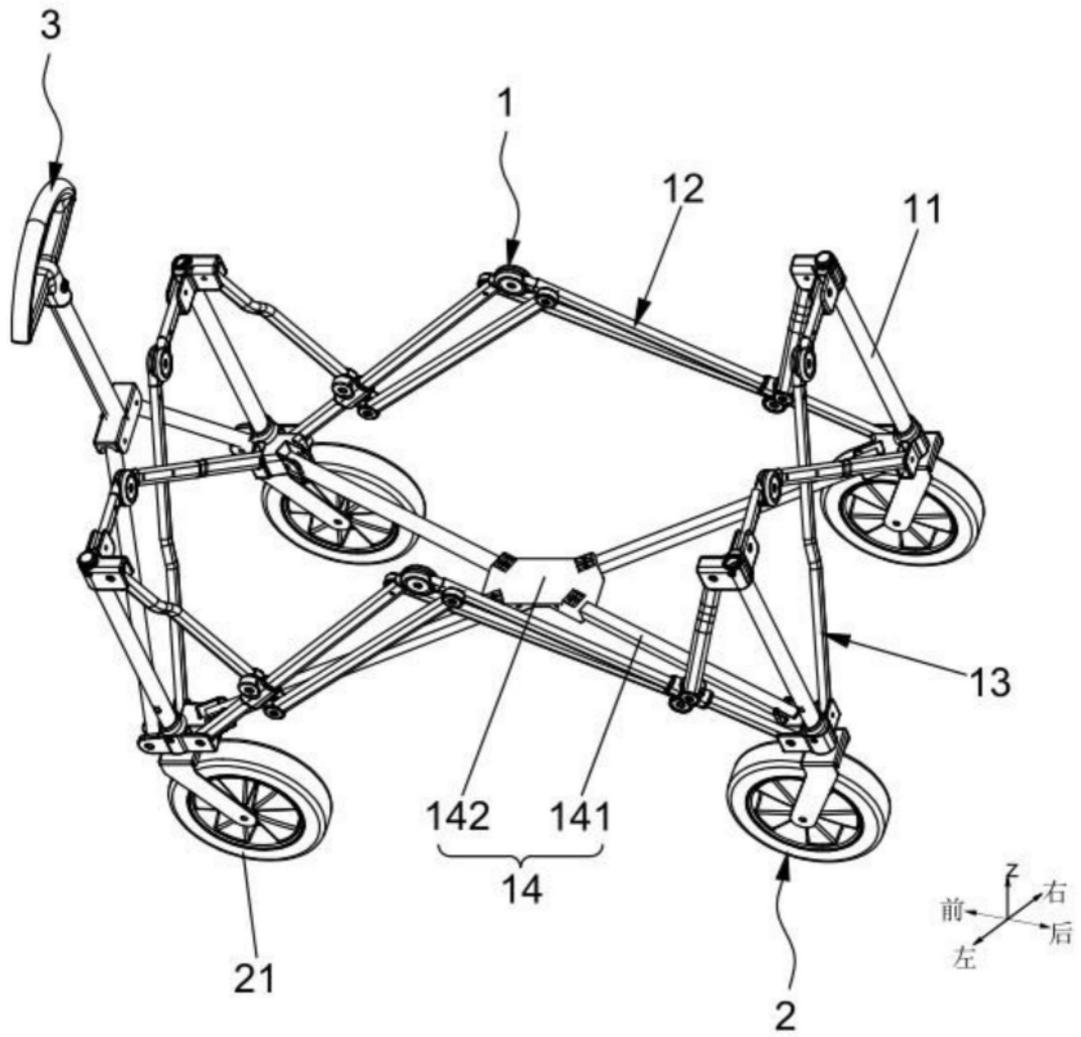


图1

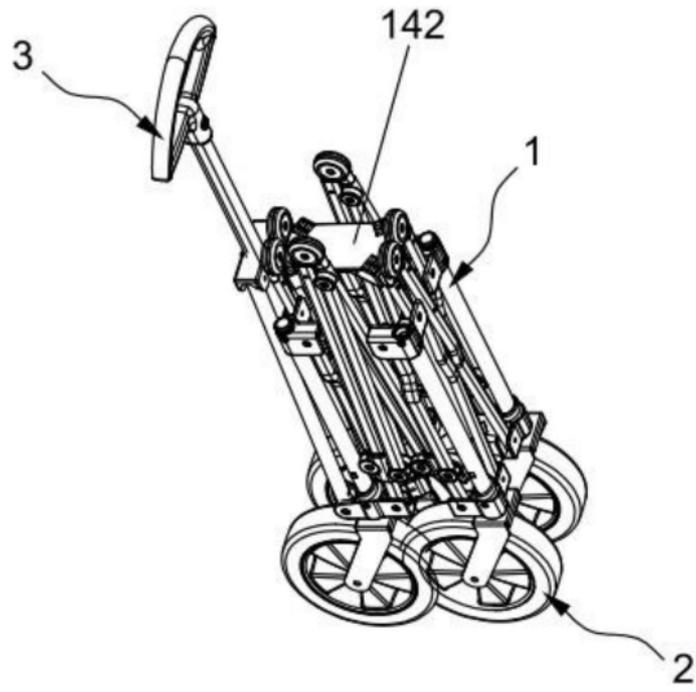


图2

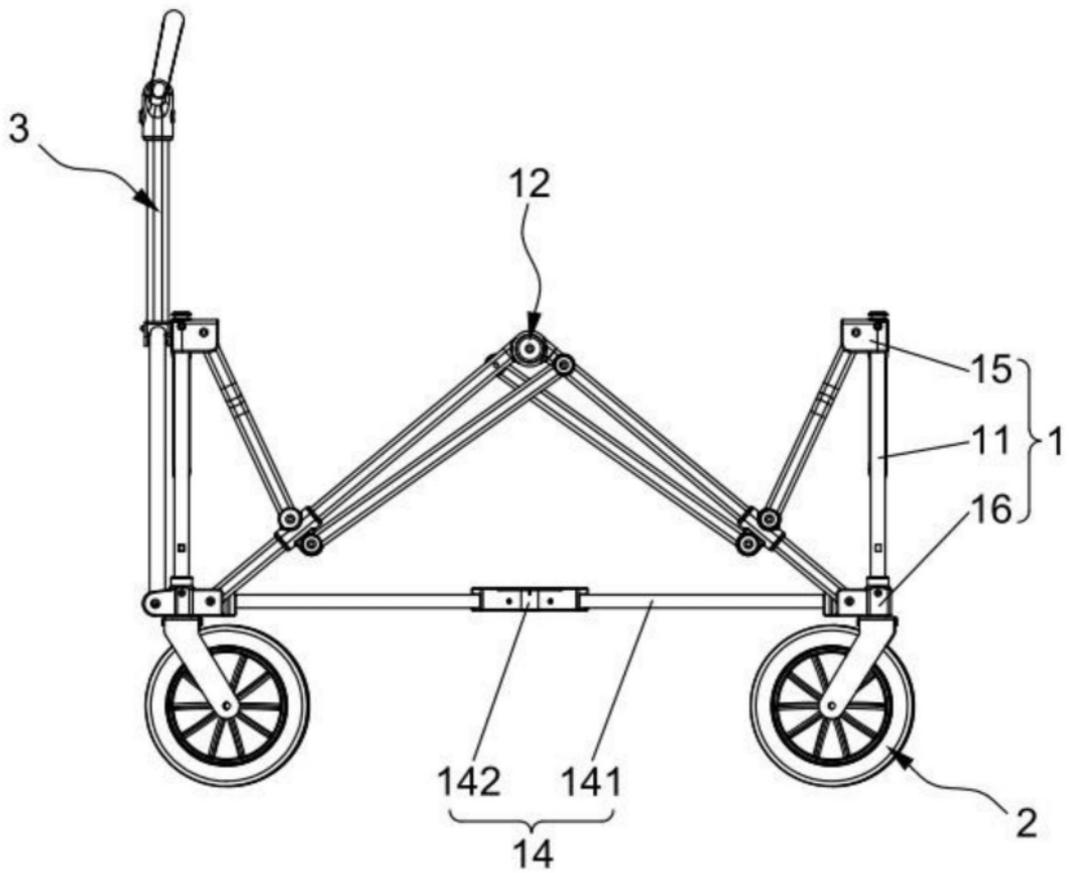


图3

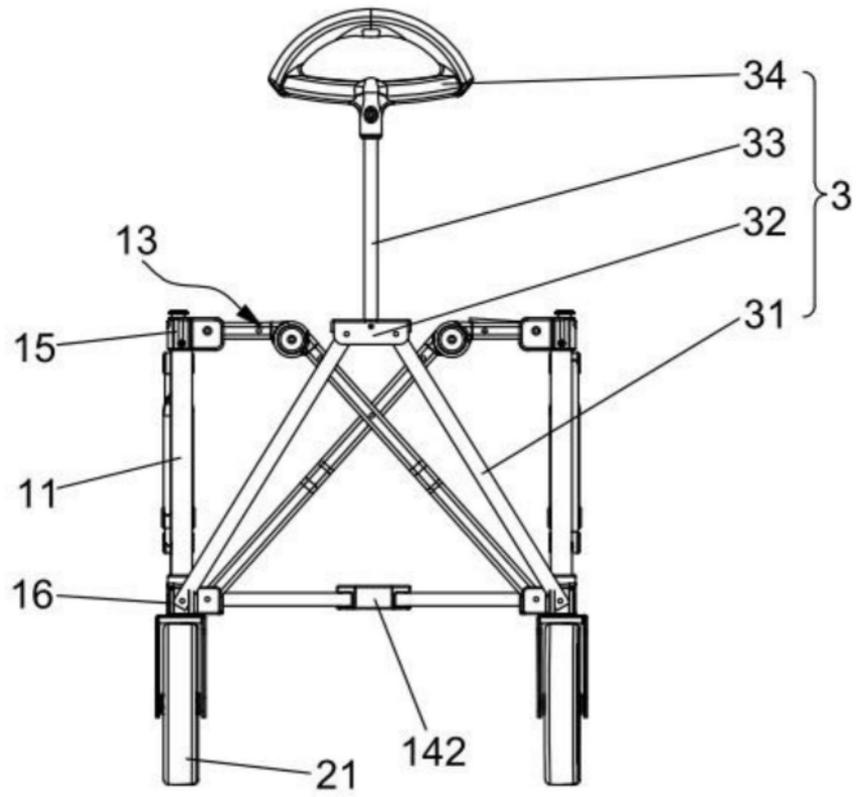


图4

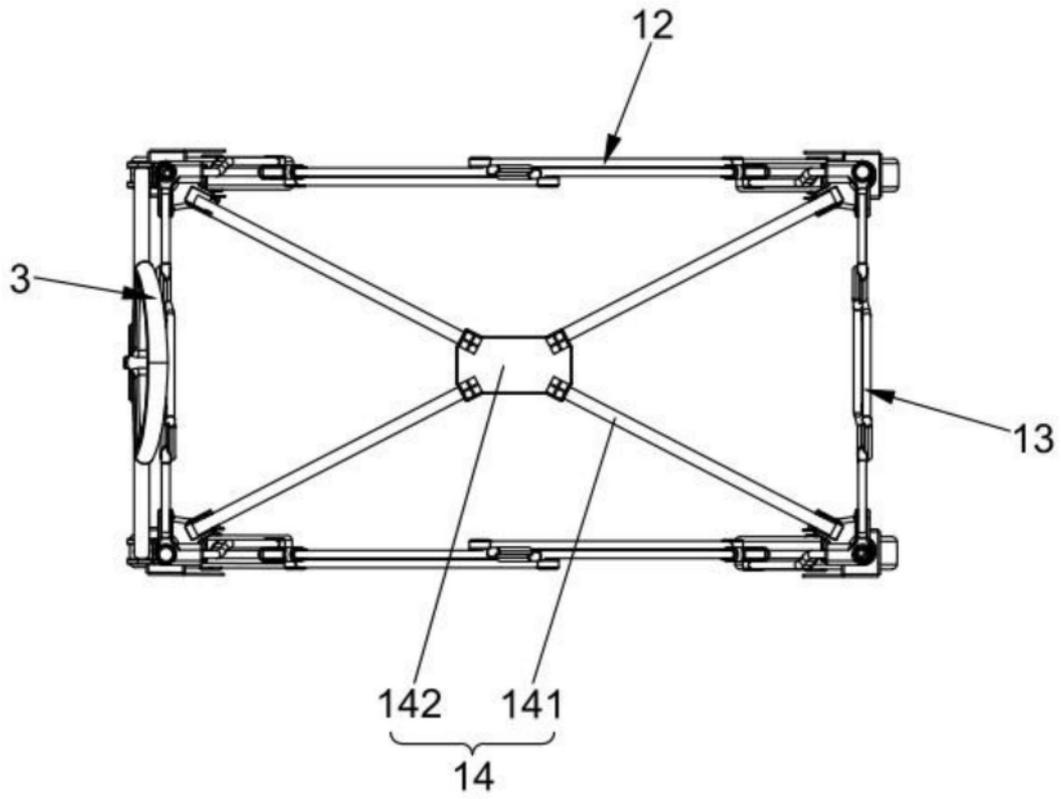


图5

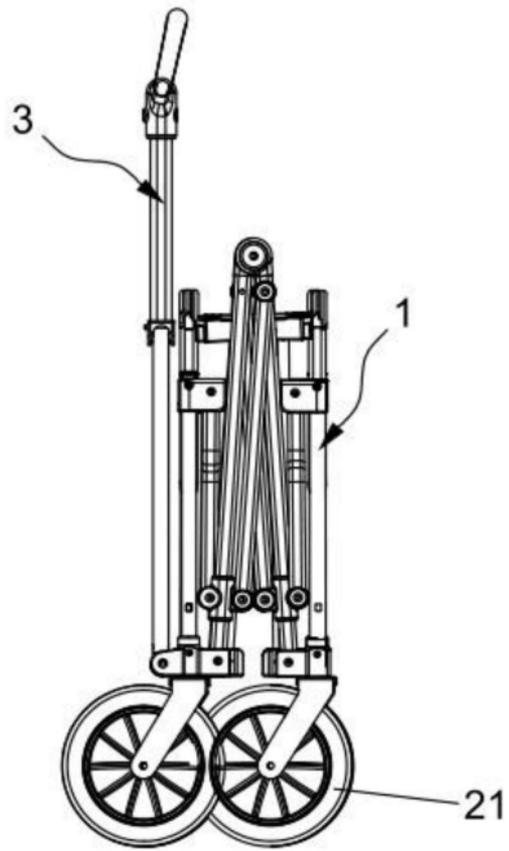


图6

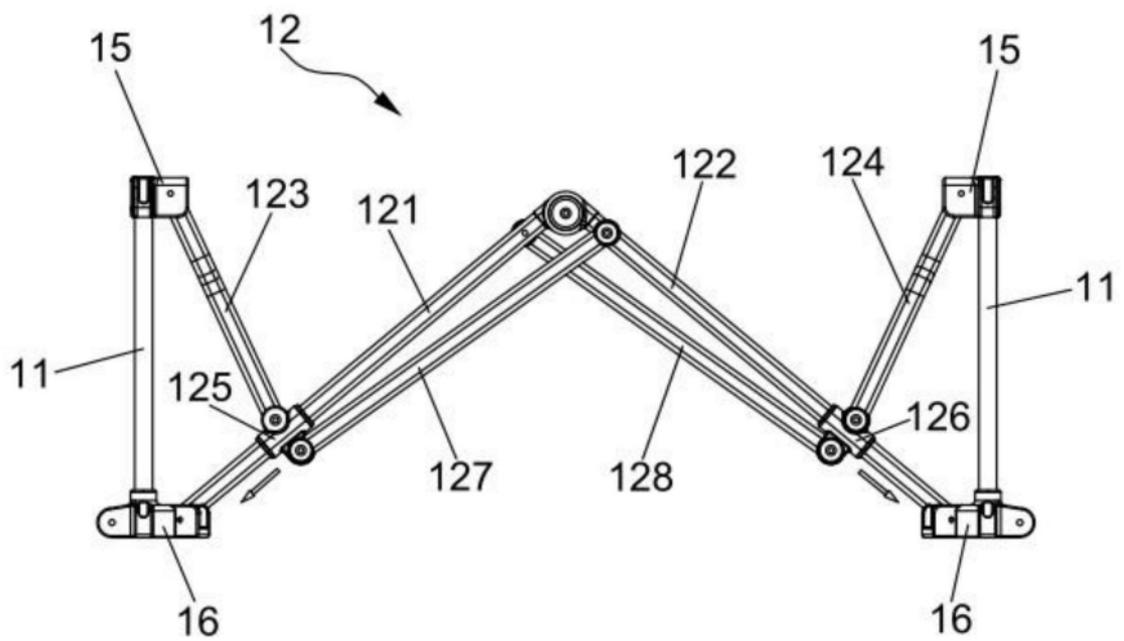


图7

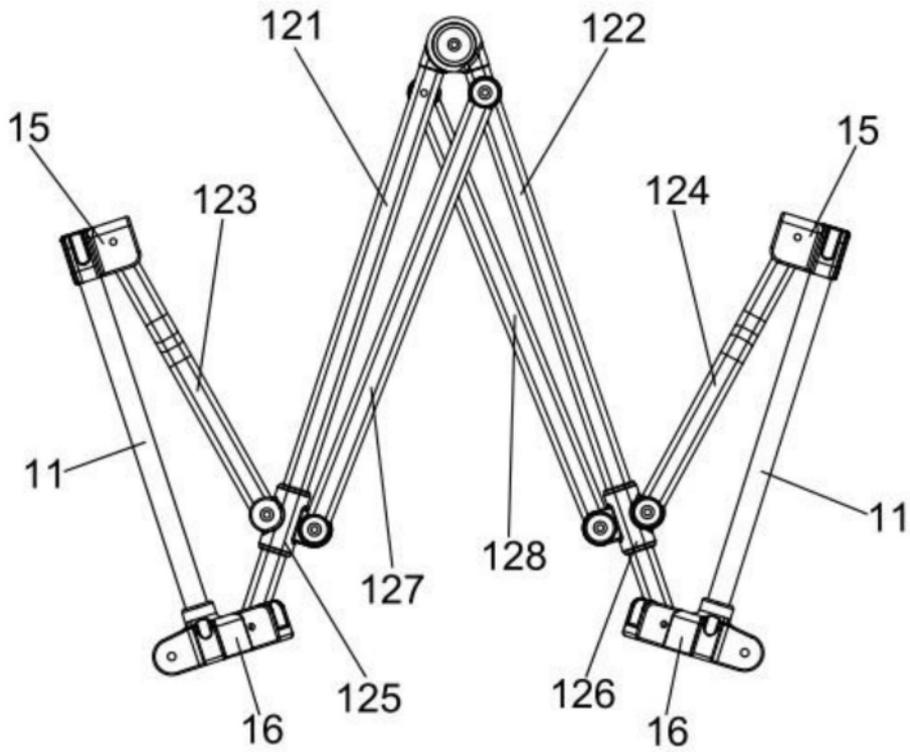


图8

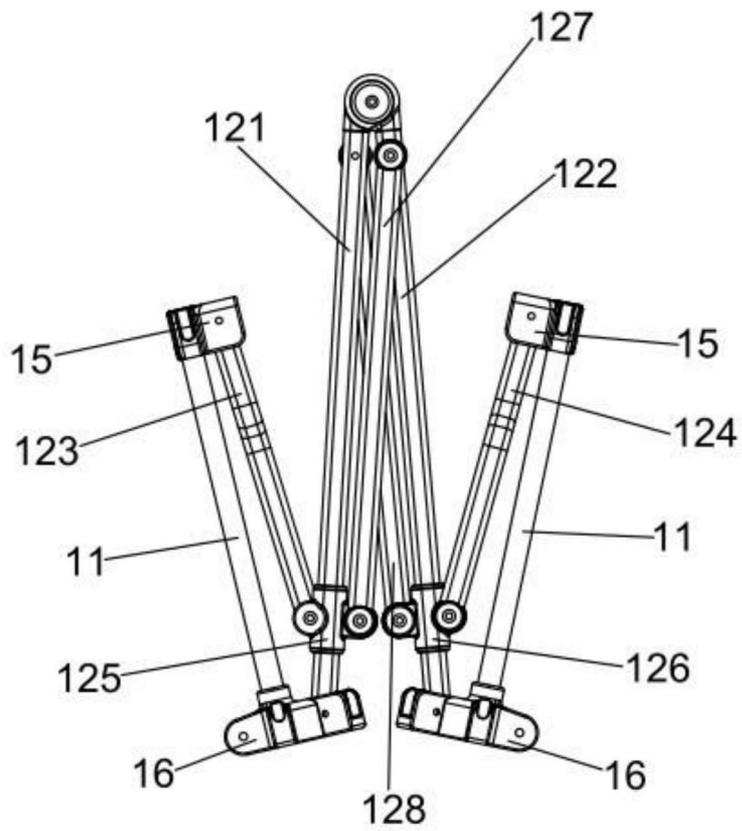


图9

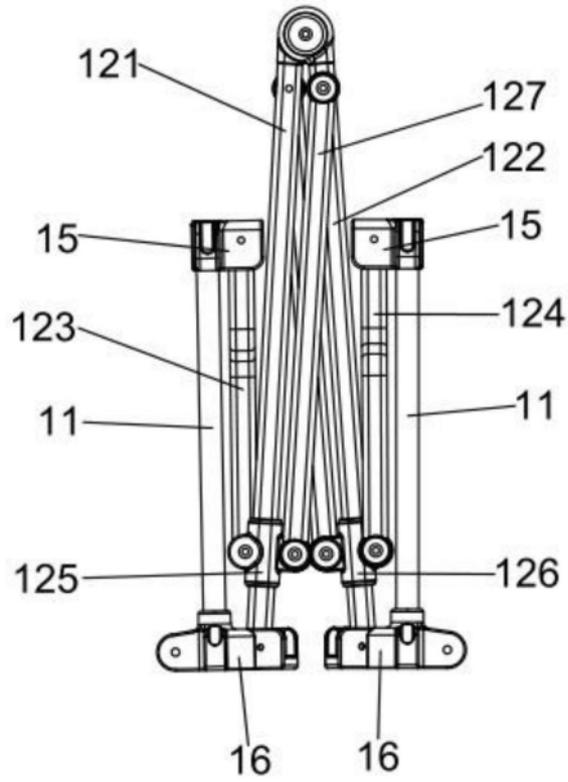


图10

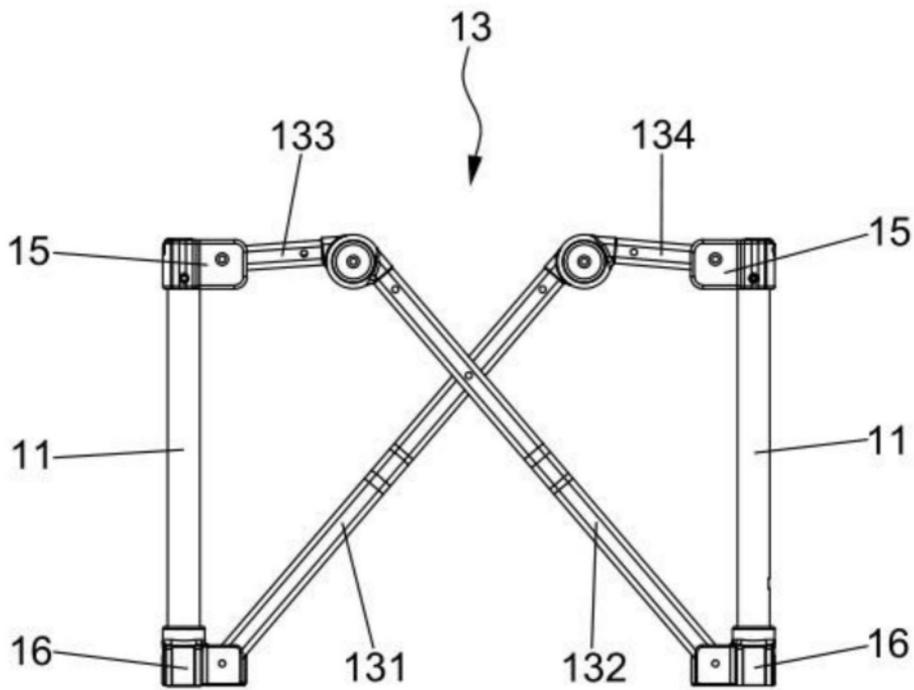


图11

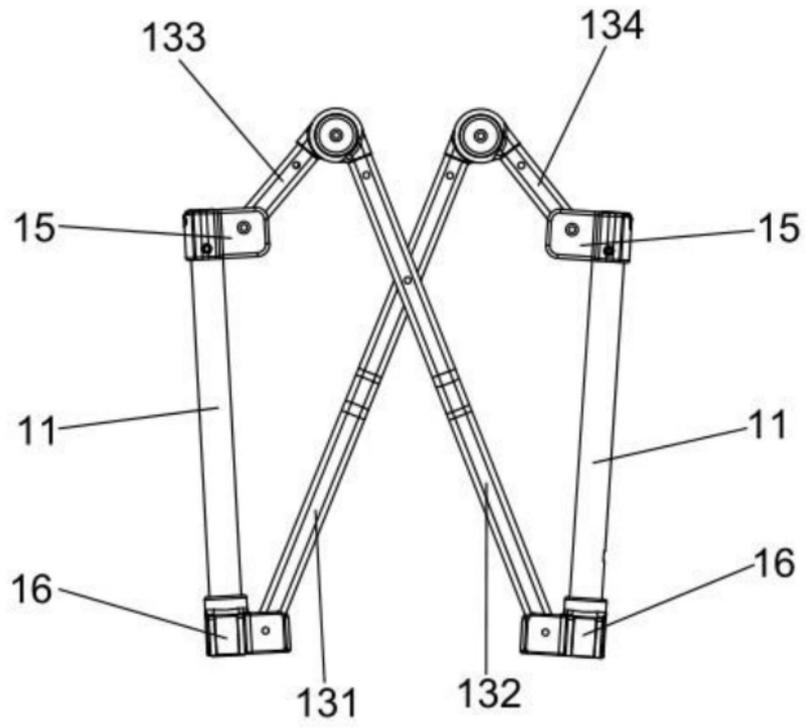


图12

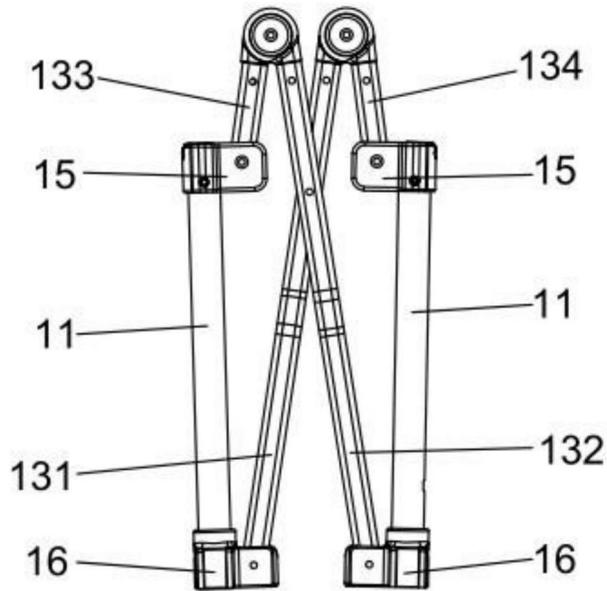


图13