



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110723191 A

(43)申请公布日 2020.01.24

(21)申请号 201910521047.5

(22)申请日 2019.06.17

(66)本国优先权数据

201811146816.X 2018.09.29 CN

201821606274.5 2018.09.29 CN

(71)申请人 好孩子儿童用品有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇
陆丰东路28号

(72)发明人 马福生 张兴荣 张阳

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 李婧宇

(51)Int.Cl.

B62B 7/06(2006.01)

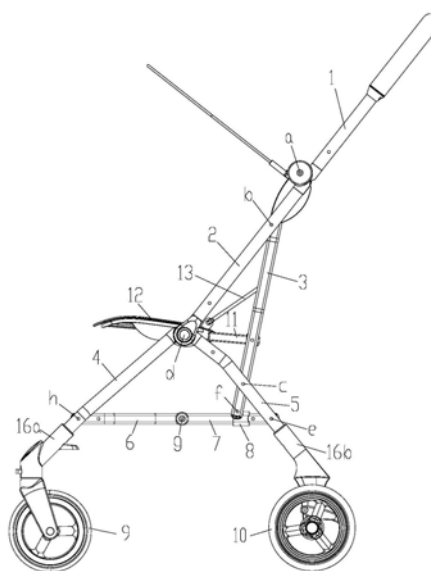
权利要求书2页 说明书7页 附图14页

(54)发明名称

折叠儿童推车

(57)摘要

本发明公开了一种折叠儿童推车,包括可打开和折叠的车架、连接在车架底部的前轮和后轮,车架包括推杆、底部连接前轮的前支架、底部连接后轮的后支架,推杆、前支架、后支架中的任意两个相互转动连接,且其余的一个与两个中的至少一个相转动连接,当车架在打开状态时,推杆、前支架、后支架之间相对展开,前轮和后轮的轮轴均沿左右方向延伸,当车架在折叠状态时,推杆、前支架、后支架相互靠拢,前轮和后轮均翻转至轮轴沿前后方向延伸。本折叠儿童推车,整车在完成折叠后,扁平,体积非常小,而且可以自立,结构简单,构思精巧,操作方便。



1. 一种折叠儿童推车,包括可打开和折叠的车架、连接在所述车架底部的前轮(9)和后轮(10),其特征在于:所述的车架包括推杆(2)、底部连接所述前轮(9)的前支架(4)、底部连接所述后轮(10)的后支架(5),所述的推杆(2)、前支架(4)、后支架(5)中的任意两个相互转动连接,且其余的一个与所述两个中的至少一个相转动连接,当所述车架在打开状态时,所述的推杆(2)、前支架(4)、后支架(5)之间相对展开,当所述车架在折叠状态时,所述的推杆(2)、前支架(4)、后支架(5)相互靠拢,所述前轮(9)和后轮(10)均翻转至轮轴沿前后方向延伸。

2. 根据权利要求1所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的前支架(4)与前轮(9)之间设置有第一车轮翻转机构,所述的后支架(5)与后轮(10)之间设置有第二车轮翻转机构,在所述车架从打开状态向折叠状态过渡的过程中,所述的第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构均动作并分别使所述前轮(9)和后轮(10)翻转。

3. 根据权利要求2所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构中至少一个包括与所述前支架(4)或后支架(5)既能相对枢转又能相对滑动地连接并且具有螺旋槽(17a)的轮接头(16a/16b)、设置在前支架(4)或后支架(5)上并且能够相对滑动地与所述螺旋槽(17a)相连接的驱动杆(18a/18b)、通过所述车架折叠带动其运动并且能够驱动所述轮接头(16a/16b)滑动的驱动部(27),所述的前轮(9)或后轮(10)安装在所述轮接头(16a/16b)上。

4. 根据权利要求2所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的车架还包括上推杆(1),其与所述推杆(2)的上部相转动连接;
上连杆(3),其上部与所述上推杆(1)的下部相转动连接,该上连杆(3)与后支架(5)相转动连接;
前连杆(6),其前部与所述前支架(4)相转动连接;
后连杆(7),其前部与所述前连杆(6)相转动连接,且该后连杆(7)的后部与所述后支架(5)相转动连接;
下滑套(8),其可沿所述后连杆(7)长度方向滑动地连接在所述后连杆(7)上,且所述上连杆(3)的下部与该下滑套(8)相转动连接。

5. 根据权利要求4所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构中至少一个包括与所述前支架(4)或后支架(5)相枢转连接并且具有螺旋槽(17a)的轮接头(16a/16b)、端部能够相对滑动地与所述螺旋槽(17a)相连接的驱动杆(18a/18b)、与所述驱动杆(18a/18b)相连接的第一连接件(19a/19b),该第一连接件(19a/19b)与所述前连杆(6)或后连杆(7)相转动连接,所述的前轮(9)或后轮(10)安装在所述轮接头(16a/16b)上。

6. 根据权利要求2所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的第一翻转机构和第二翻转机构结构相同,并且二者对称地设置在折叠儿童推车的前后两侧。

7. 根据权利要求1所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述推杆(2)的下部、所述前支架(4)的上部、所述后支架(5)的上部同轴转动连接。

8. 根据权利要求7所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的车架还包括座杆(11),其前部与所述后支架(5)相转动连接,且后部与所述上连杆(3)相转动连接;座板(12),其与所述座杆(11)能够前后滑动地相连接;

拉杆(13),其前部与所述座板(12)相转动连接,且后部与所述上连杆(3)的相转动连接。

9.根据权利要求8所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的后支架(5)有两个且对称设置在折叠儿童推车的左右两侧,两个所述后支架(5)之间固定连接有后横杆(14),所述座杆(11)的前部转动连接在该后横杆(14)上。

10.一种折叠儿童推车,包括可打开和折叠的车架、连接在所述车架底部的前轮(9)和后轮(10),其特征在于:所述的车架包括推杆(2)、底部连接所述前轮(9)的前支架(4)、底部连接所述后轮(10)的后支架(5),所述的推杆(2)、前支架(4)、后支架(5)中的任意两个相互转动连接,且其余的一个与所述两个中的至少一个相转动连接,所述前轮(9)与所述前支架(4)之间、所述后轮(10)与所述后支架(5)之间均通过轮接头连接,当所述车架从打开状态收折至折叠状态时,所述轮接头随车架的折叠而在所述前支架(4)和后支架(5)上分别转动90度,且所述前轮(9)与对应的后轮(10)相互靠拢。

11.根据权利要求10所述的折叠儿童推车,其特征在于:所述的车架还包括多个杆件,所述的车架在折叠状态时,所述前轮(9)、所述后轮(10)与地面接触,并且所述推杆(2)或多个杆件中的至少一个也与地面接触,使所述折叠儿童推车自立。

折叠儿童推车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种折叠儿童推车。

背景技术

[0002] 折叠儿童推车作为婴儿代步工具而被广泛地使用。折叠方便,折叠后体积小,使其易存放,方便携带,是消费者对于折叠儿童推车的使用需求。现有技术中的折叠儿童推车,一般包括可折叠的车架、安装在所述车架下方的车轮、能够将所述车架锁定在打开状态的锁定装置、安装在车架上的供婴儿乘坐的座兜。现有的折叠儿童推车一般在折叠后体积都较大,携带和存放都比较占空间。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本发明的目的在于提供一种折叠儿童推车,能够使折叠儿童推车整车折叠后更加扁平,体积更小。

[0004] 为了达到以上目的,本发明采用的技术方案是:一种折叠儿童推车,包括可打开和折叠的车架、连接在车架底部的前轮和后轮,车架包括推杆、底部连接前轮的前支架、底部连接后轮的后支架,推杆、前支架、后支架中的任意两个相互转动连接,且其余的一个与两个中的至少一个相转动连接,当车架在打开状态时,推杆、前支架、后支架之间相对展开,当车架在折叠状态时,推杆、前支架、后支架相互靠拢,前轮和后轮均翻转至轮轴沿前后方向延伸。

[0005] 进一步地,车架还包括

上推杆,其与推杆的上部相转动连接;

上连杆,其上部与上推杆的下部相转动连接,该上连杆与后支架相转动连接;

前连杆,其前部与前支架相转动连接;

后连杆,其前部与前连杆相转动连接,且该后连杆的后部与后支架相转动连接;

下滑套,其可沿后连杆长度方向滑动地连接在后连杆上,且上连杆的下部与该下滑套相转动连接。

[0006] 进一步地,前支架与前轮之间设置有第一车轮翻转机构,后支架与后轮之间设置有第二车轮翻转机构,在车架从打开状态向折叠状态过渡的过程中,第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构均动作并分别使前轮和后轮翻转。

[0007] 更进一步地,第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构中至少一个包括与前支架或后支架既能相对枢转又能相对滑动地连接并且具有螺旋槽的轮接头、设置在前支架或后支架上并且能够相对滑动地与螺旋槽相连接的驱动杆、通过车架折叠带动其运动并且能够驱动轮接头滑动的驱动部,前轮或后轮安装在轮接头上。

[0008] 可选地,第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构中至少一个包括与前支架或后支架相枢转连接并且具有螺旋槽的轮接头、端部能够相对滑动地与螺旋槽相连接的驱动杆、与驱动杆相连接的第一连接件,该第一连接件与前连杆或后连杆相转动连接,前轮或后轮

安装在轮接头上。

[0009] 可选地,前轮或后轮有两个且对称地设置在折叠儿童推车的左右两侧,轮接头有两个且对称地设置在折叠儿童推车的左右两侧,前轮或后轮安装在与其同侧的轮接头上,驱动杆的左右两端部分别与左右两侧的轮接头上的螺旋槽相滑动连接。更进一步地,第一连接件有两个,且对称地设置在折叠儿童推车的左右两侧,两个第一连接件之间通过横接件相固定连接。更进一步地,前连杆或后连杆上固定有第二连接件,第一连接件转动连接在该第二连接件上。

[0010] 进一步地,螺旋槽的下端连通有固定槽,当车架处于打开状态时,驱动杆的端部连接在该固定槽内,使前轮或后轮保持在其轮轴沿左右方向延伸。

[0011] 进一步地,第一翻转机构和第二翻转机构结构相同,并且二者对称地设置在折叠儿童推车的前后两侧。

[0012] 进一步地,推杆的下部、前支架的上部、后支架的上部同轴转动连接。

[0013] 进一步地,车架还包括

座杆,其前部与后支架相转动连接,且后部与上连杆相转动连接;

座板,其与座杆能够前后滑动地相连接;

拉杆,其前部与座板相转动连接,且后部与上连杆的相转动连接。

[0014] 更进一步地,后支架有两个且对称设置在折叠儿童推车的左右两侧,两个后支架之间固定连接有后横杆,座杆的前部转动连接在该后横杆上。

[0015] 本申请还提供了另一种技术方案:一种折叠儿童推车,包括可打开和折叠的车架、连接在车架底部的前轮和后轮,车架包括推杆、底部连接前轮的前支架、底部连接后轮的后支架,推杆、前支架、后支架中的任意两个相互转动连接,且其余的一个与两个中的至少一个相转动连接,前轮与前支架之间、后轮与后支架之间均通过轮接头连接,当车架从打开状态收折至折叠状态时,轮接头随车架的折叠而在前支架和后支架上分别转动度,且前轮与对应的后轮相互靠拢。

[0016] 优选地,车架还包括多个杆件,车架在折叠状态时,前轮、后轮与地面接触,并且推杆或多个杆件中的至少一个也与地面接触,使折叠儿童推车自立。

[0017] 由于采用上述技术方案,本折叠儿童推车,整车在完成折叠后,扁平,体积非常小,而且可以自立,结构简单,构思精巧,操作方便。

附图说明

[0018] 附图1为实施例一中的折叠儿童推车在打开状态时的侧面结构示意图;

附图2为实施例一中的折叠儿童推车在打开状态时的立体结构示意图;

附图3为实施例一中的折叠儿童推车在折叠过程中的侧面结构示意图;

附图4为实施例一中的折叠儿童推车在折叠过程中的立体结构示意图;

附图5为附图4的局部结构示意图;

附图6为实施例一中的折叠儿童推车在折叠状态时的侧面结构示意图;

附图7为实施例一中的折叠儿童推车在折叠状态时的正面结构示意图;

附图8为实施例一中的折叠儿童推车在折叠状态时的立体结构示意图;

附图9为实施例二中的第一车轮翻转结构或第二车轮发翻转结构的侧面结构示意图;

附图10为实施例二中的第一车轮翻转结构或第二车轮发翻转结构的正面结构示意图；
附图11为实施例三中的折叠儿童推车的结构示意图；
附图12为实施例四中的折叠儿童推车的结构示意图；
附图13为实施例五中的折叠儿童推车的结构示意图；
附图14为实施例六中的折叠儿童推车的结构示意图。

[0019] 图中标号为：

1、上推杆；2、下推杆；3、上连杆；4、前支架；5、后支架；6、前连杆；7、后连杆；8、下滑套；
9、前车轮；10、后车轮；11、座杆；12、座板；13、拉杆；14、后横杆；15、前横杆；16a、前轮接头；
16b、后轮接头；17a、前螺旋槽；18a、前驱动杆；18b、后驱动杆；19a、前第一连接件；19b、后
第一连接件；20a、前第二连接件；20b、后第二连接件；21a、前固定槽；22a、前横接杆；23、接头；
24、座兜接头；25、座兜；26、扶手；27、驱动部。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述，以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解。

[0021] 实施例一

从附图1至附图8的结构示意图可以看出，本实施例中的折叠儿童推车，包括可打开和折叠的车架、连接在车架底部的前轮8和后轮10、将车架锁定在打开状态的锁定装置。

[0022] 车架包括推杆2、底部连接前轮9的前支架4、底部连接后轮10的后支架5，推杆2、前支架4、后支架5中的任意两个相互转动连接，且其余的一个与两个中的至少一个相转动连接，当车架在打开状态时，推杆2、前支架4、后支架5之间相对展开，前轮9和后轮10的轮轴均沿左右方向延伸，当车架在折叠状态时，推杆2、前支架4、后支架5相互靠拢，前轮9和后轮10均翻转至轮轴沿前后方向延伸。

[0023] 本实施例中给出了一种车架结构，除了上述的推杆2、前支架4和后支架5之外，还包括上推杆1、上连杆3、前连杆6、后连杆7、下滑套8。

[0024] 上推杆1与推杆2的上部通过转轴a相转动连接。

[0025] 上连杆3的上部与上推杆1的下部通过转轴b相转动连接。本实施例中，转轴b位于转轴a的下方。上连杆3与后支架5通过转轴c相转动连接。后支架5的上部、前支架4的上部、推杆2的下部通过同一转轴d相转动连接。本实施例中，转轴c位于转轴b和转轴d的下方。

[0026] 前连杆6的前部与前支架4通过转轴h相转动连接，本实施例中，转轴h位于转轴d和前车轮9之间。

[0027] 后连杆7的前部与前连杆6通过转轴g相转动连接，且该后连杆7的后部与后支架5通过转轴e相转动连接，本实施例中，转轴e位于转轴c和后车轮1之间，即转轴c位于转轴d和转轴e之间。

[0028] 下滑套8可沿后连杆7长度方向滑动地连接在后连杆7上，本实施例中，下滑套8在转轴g和转轴e之间滑动，当车架在打开状态时，下滑套8靠近转轴e，当车架在折叠状态时，下滑套8靠近转轴g。上连杆3的下部与该下滑套8通过转轴f相转动连接，本实施例中，转轴f位于转轴c的下方，即转轴c位于转轴b和转轴f之间。

[0029] 上述的上推杆1、推杆2、上连杆3、后支架5形成第一四连杆机构；后支架5、上连杆

3、后连杆7、下滑套8形成与上述第一四连杆机构联动的曲柄滑块机构；后支架5、后连杆7、前支架4、前连杆6形成与上述第一四连杆机构和曲柄滑块机构联动的第二四连杆机构。

[0030] 在一种更为优选的实施方案中，车架还包括前部与后支架5相转动连接且后部与上连杆3相转动连接的座杆11、与座杆11能够前后滑动地相连接的座板12、前部与座板12相转动连接且后部与上连杆3的相转动连接的拉杆13。优选地，座杆11与上连杆3的连接处位于转轴b和转轴c之间。

[0031] 本实施方案中，在车架的左右两侧均对称地设置有上述的上推杆1、推杆2、上连杆3、前支架4、后支架5、前连杆6、后连杆7、下滑套8、前轮9、后轮10、座杆11、拉杆13。在左右两侧的前支架4之间连接有固定前横杆15，在左右两侧的后支架5之间固定连接后有横杆14，上述的座杆11的前部转动连接在该后横杆14上。

[0032] 在一种更为优选的实施方案中，上述的上推杆1、推杆2、上连杆3、前支架4、后支架5的长度接近，以使车架在折叠后更为方正、扁平。

[0033] 在一种更为优选的实施方案中，车架在折叠状态时，为了使折叠儿童推车能够自立，在前轮9、后轮10与地面接触的同时，车架中至少有一个杆件与也与地面接触起到辅助支撑作用，从而使折叠儿童推车能够稳定地自立。本实施例中采用的是在折叠状态时，上连杆3接触地面，也可以采用上推杆1或推杆2接触地面。

[0034] 锁定装置可采用现有技术中的结构，本实施例中的锁定装置的解锁操作件设置在上推杆1上方的推把上，由于锁定装置不是本申请的发明点，故在附图中未标示出，这里也不再做具体描述。

[0035] 前支架4与前轮9之间设置有第一车轮翻转机构，后支架5与后轮10之间设置有第二车轮翻转机构，在车架从打开状态向折叠状态过渡的过程中，第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构均动作并分别使前轮9和后轮10翻转。

[0036] 第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构的结构可以不同，也可以相同，本实施例中，二者结构基本相同，且对称地设置在折叠儿童推车的前后两侧。

[0037] 以第一车轮翻转机构为例对结构进行说明，第一车轮翻转机构包括与前支架4相枢转连接并且具有前螺旋槽17a的前轮接头16a、端部能够相对滑动地与前螺旋槽17a相连接的前驱动杆18a、与前驱动杆18a相连接的前第一连接件19a，该前第一连接件19a与前连杆6相转动连接，前轮9安装在前轮接头16a上。前驱动杆18a与前第一连接件19a之间可以转动连接，也可以固定连接，当二者固定连接时，前驱动杆18a在沿着前螺旋槽17a滑动的过程中会同时以自身在轴心线为轴线进行转动。

[0038] 具体地，前轮接头16a有两个且对称地分别连接在折叠儿童推车左右两侧的两个前支架4的底部，两个前轮9分别安装在与其同侧的前轮接头16a上。前驱动杆18a可以设计为分别在折叠儿童推车左右两侧的两根，也可以如本实施例中一样，前驱动杆18a有一根，其左右两端部分别与左右两侧的前轮接头16a上的前螺旋槽17a相滑动连接。

[0039] 相应地，前第一连接件19a也有对称地设置在折叠儿童推车的左右两侧的两个，优选地，两个前第一连接件19a之间通过前横接件22a相固定连接，本实施例中，前横接件22a为折叠儿童推车的前脚踏板，当儿童乘坐于座板12上时，前脚踏板可供儿童将脚放在其上。

[0040] 本实施例中，前连杆6上固定有前第二连接件20a，该前第二连接件20a连接在前连杆6的前部，前第一连接件19a转动连接在该前第二连接件20a上。

[0041] 在一种更为优选的实施方案中,前螺旋槽17a的下端连通有前固定槽21a,当车架处于打开状态时,前驱动杆18a的端部从前螺旋槽17a滑入并连接在该前固定槽21a内,使前轮9保持在其轮轴沿左右方向延伸。

[0042] 本实施例中的第二车轮翻转机构包括与后支架5相枢转连接并且具有后螺旋槽(附图中未示出)的后轮接头16b、端部能够相对滑动地与后螺旋槽相连接的后驱动杆18b、与后驱动杆18b相连接的后第一连接件19b,该后第一连接件19b与后连杆7相转动连接,后轮10安装在后轮接头16b上。后驱动杆18b与后第一连接件19b之间可以转动连接,也可以固定连接。

[0043] 具体地,后轮接头16b有两个且对称地分别连接在折叠儿童推车左右两侧的两个后支架5的底部,两个后轮9分别安装在与其同侧的后轮接头16b上。后驱动杆18b可以设计为分别在折叠儿童推车左右两侧的两根,也可以如本实施例中一样,后驱动杆18b有一根,其左右两端部分别与左右两侧的后轮接头16b上的后螺旋槽相滑动连接。相应地,后第一连接件19b也有对称地设置在折叠儿童推车的左右两侧的两个。本实施例中,后连杆7上固定有后第二连接件20b,该后第二连接件20b连接在后连杆7的后部,后第一连接件19b转动连接在该后第二连接件20b上,本实施例中的第二车轮翻转机构与第一车轮翻转机构不同的是,两个第二连接件20b之间没有横接件。

[0044] 在一种更为优选的实施方案中,后螺旋槽的下端连通有后固定槽(附图中未示出),当车架处于打开状态时,后驱动杆18b的端部从后螺旋槽滑入并连接在该后固定槽内,使后轮10保持在其轮轴沿左右方向延伸。推车折叠工作原理:

在推车折叠时,解锁锁定装置,向前向下转动上推杆1,带动推杆2、上连杆3向下运动而向后支架5靠拢,第一四连杆机构进行折叠,上推杆1和推杆2一同自后支架5的后方向后支架5靠拢。在第一四连杆机构折叠的同时,带动座杆11和拉杆13转动,座板12沿着座杆11向后滑动。由于上推杆1的下端向后转动,带动上连杆3的上端向后转动,从而上连杆3的下端向前转动,使下滑套8沿着后连杆7向前滑动,进而使后连杆7的前部向上转动而向后支架5靠拢,曲柄滑块机构因此而联动折叠。由于推杆2和后连杆7的带动,使前支架4和前连杆6转动而向后支架5靠拢,第二四连杆机构因此而联动折叠;

前连杆3转动时,带动前连杆6转动,前连杆6通过前第二连接件20a带动前第一连接件19a转动,进而带动前驱动杆18a向上移动,前驱动杆18a的端部脱离前固定槽21a,进入前螺旋槽17a并沿着前螺旋槽17a向上滑动,从而使前轮接头16a相对前支架4枢转,带动前轮接头16a翻转90°,使前轮9的轮轴沿前后方向延伸,且前轮9位于两侧的前支架4之间;

后连杆3转动时,带动后连杆7转动,后连杆通过后第二连接件20b带动后第一连接件19b转动,进而带动后驱动杆18b向上移动,后驱动杆18b的端部脱离后固定槽,进入后螺旋槽并沿着后螺旋槽向上滑动,从而使后轮接头16b相对后支架5枢转,带动后轮接头16b翻转90°,使后轮10的轮轴沿后后方向延伸,且后轮10位于两侧的后支架5之间;

直至所有部件相互靠拢,完成整车折叠。

[0045] 实施例二

参考附图9和附图10,本实施例提供了区别于实施例一的另一结构的第二车轮翻转机构和第一车轮翻转机构的结构。

[0046] 本实施例中的第一车轮翻转机构包括与前支架4既能相对枢转又能相对滑动地连

接并且具有螺旋槽17a的轮接头16a、设置在前支架4上并且能够相对滑动地与螺旋槽17a相连接的驱动杆18a、通过车架折叠带动其运动并且能够驱动轮接头16a滑动的驱动部27,前轮9安装在前轮接头16a上。本实施例中的前驱动杆18a固定设置在前支架4上,本实施例中的前驱动杆18a可以设计为分别在折叠儿童推车左右两侧的两根,也可以只设置一根,其左右两端部分别与左右两侧的前支架4相固定连接。驱动部27优选采用柔性部件,如牵引索等,驱动部27也可采用刚性部件,则优选地在前支架4上设置有另一螺旋槽,驱动部27能够相对滑动与该螺旋槽相连接,以避免前轮接头16a枢转时驱动部27与前支架4之间产生干涉。附图9和附图10所示的驱动部27设置在前支架4的外部,其也可以设置在前支架4的内部以使推车外观更加简洁。本实施例中的第一车轮翻转机构受车架结构的限制较小,能够适用于更多类型的车架。

[0047] 与实施例一类似地,第一车轮翻转机构和第二车轮翻转机构的结构可以不同,也可以相同,本实施例中,二者结构相同,且对称地设置在折叠儿童推车的前后两侧。对于第二车轮翻转机构的具体结构这里就不再赘述。

[0048] 推车折叠工作原理:

在推车折叠时,解锁锁定装置,车架的折叠操作与实施例一相同;

车架在折叠时带动设置在推车前侧的驱动部27,使之向上移动,驱动部27拉动前轮接头16a向上移动,在前轮接头16a向上移动的过程中,在前驱动杆18a与前螺旋槽17a的相互作用下,使前轮接头16a相对前支架4枢转,带动前轮接头16a翻转90°,使前轮9的轮轴沿前后方向延伸,且前轮9位于两侧的前支架4之间;

车架在折叠时同时也带动设置在推车后侧的驱动部27,,使之向上移动,驱动部27拉动后轮接头16b向上移动,在后轮接头16b向上移动的过程中,在后驱动杆18b与后螺旋槽17b的相互作用下,使后轮接头16b相对后支架5枢转,带动后轮接头16b翻转90°,使后轮10的轮轴沿后后方向延伸,且后轮10位于两侧的后支架5之间;

直至所有部件相互靠拢,完成整车折叠。

[0049] 实施例三

参考附图11,本实施例给出了一种折叠儿童推车的车架结构,其中推杆2的下部与前支架4的上部相转动连接,后支架5的上部与推杆2相转动连接。车架上通过座兜接头24连接有座兜25。

[0050] 实施例四

参考附图12本实施例给出了一种折叠儿童推车的车架结构,其中推杆2的下部与前支架4的上部相转动连接,后支架5的上部与推杆2相转动连接。推杆2上连接有扶手26、前支架4和后支架5之间连接有座杆11,座杆11的前部和后部分别与前支架4和后支架5相转动连接。

[0051] 实施例五

参考附图13,本实施例给出了一种折叠儿童推车的车架结构,其中后支架5的上端固定连接T形的接头23,推杆2的下部与前支架4的上部分别与接头23相转动连接。

[0052] 实施例六

参考附图14,本实施例给出了一种折叠儿童推车的车架结构,其中前支架4的上部和后支架5的上部相转动连接,前支架4的上部或后支架5的上部固定连接座兜接头24,推杆2

的下部与座兜接头24相转动连接。

[0053] 上述各实施例中的折叠儿童推车,折叠时前轮和后轮均在车架折叠的同时自动向车架内侧翻转,且位于车架的左右内侧,轮轴成前后方延伸,整车在完成折叠后,扁平,体积非常小,而且可以自立,结构简单,构思精巧,操作方便。

[0054] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

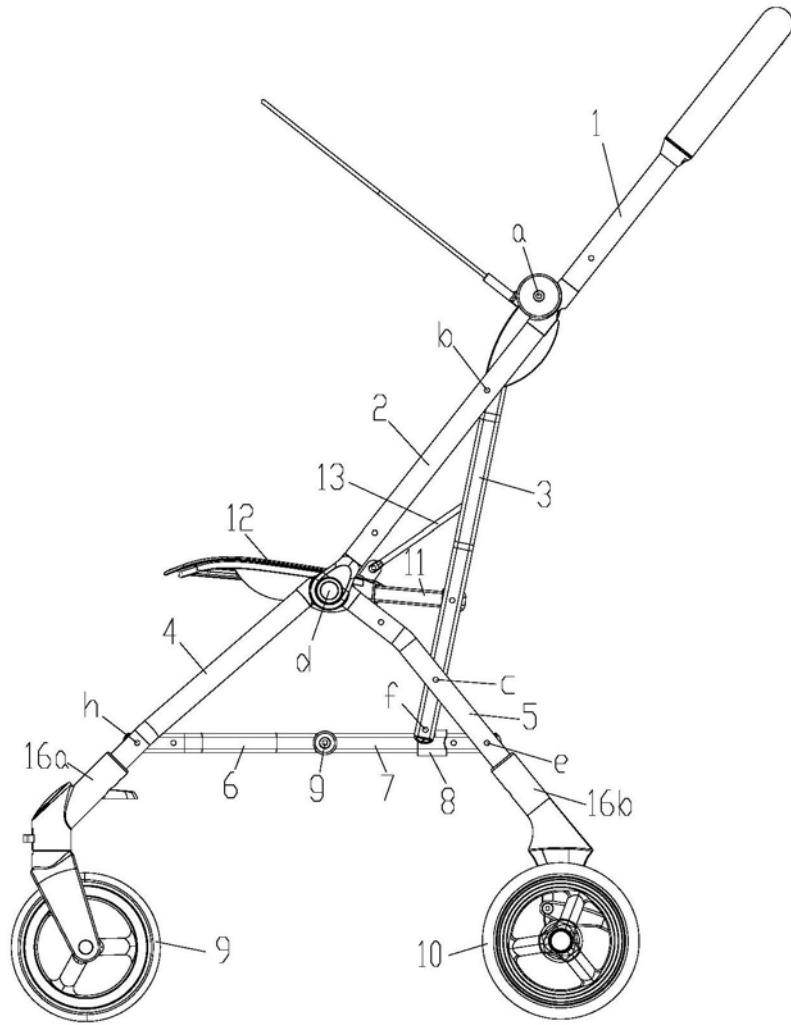


图1

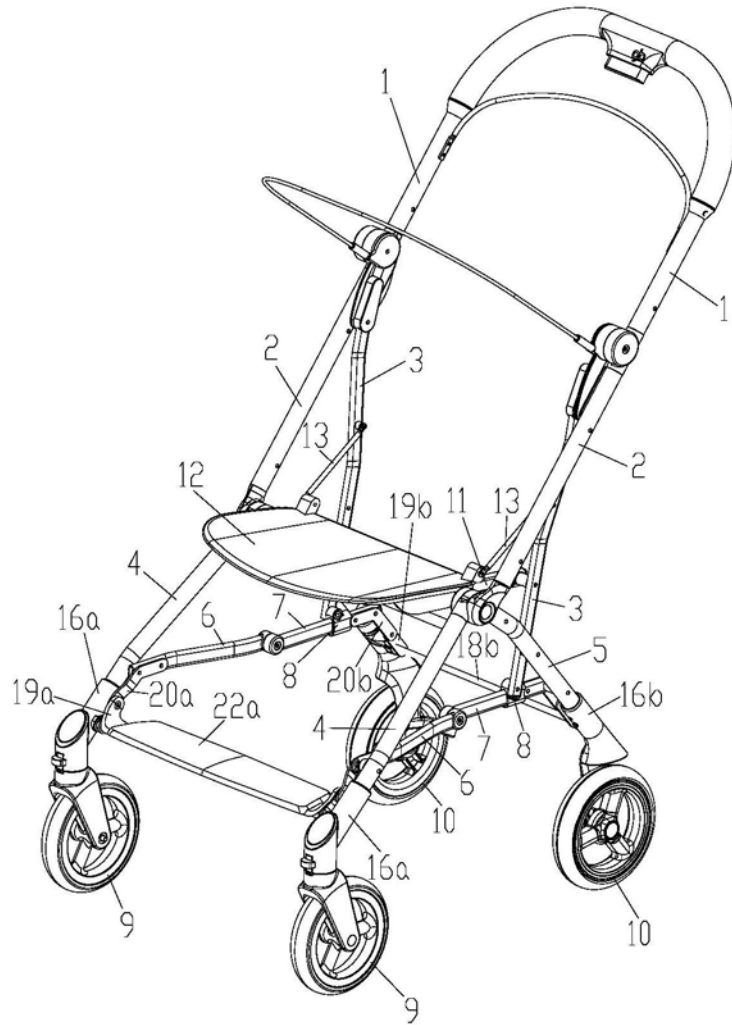


图2

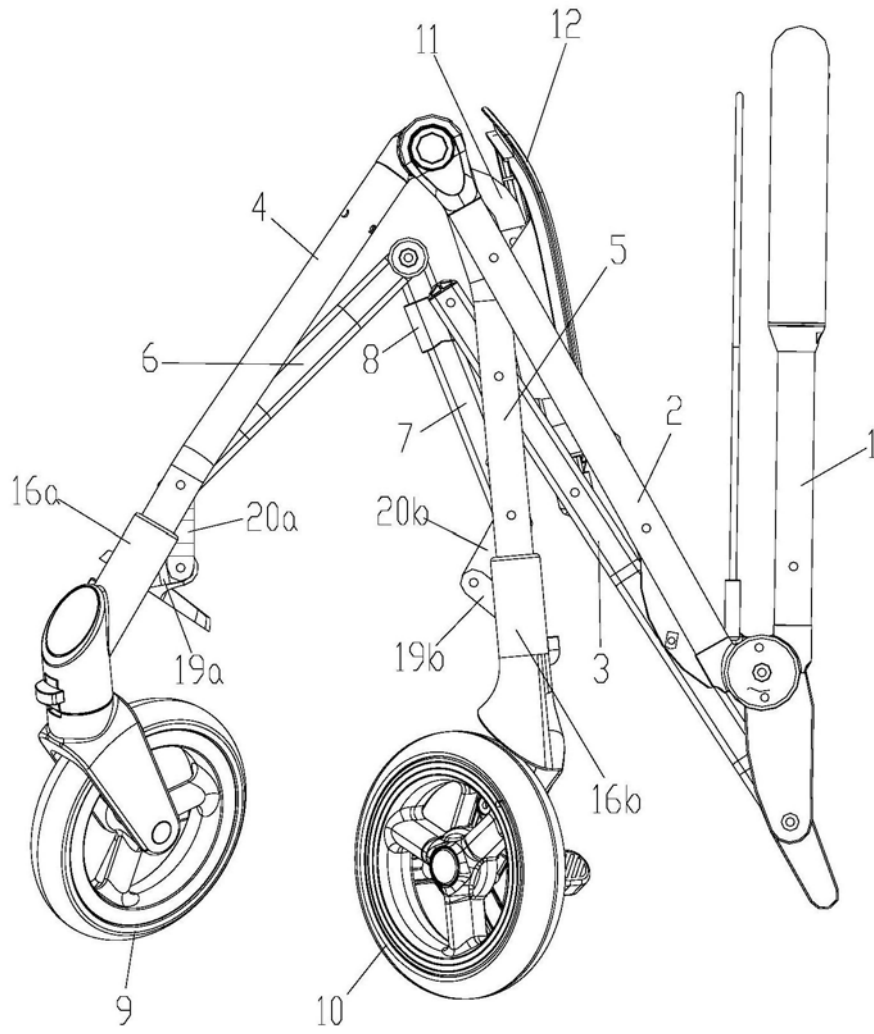


图3

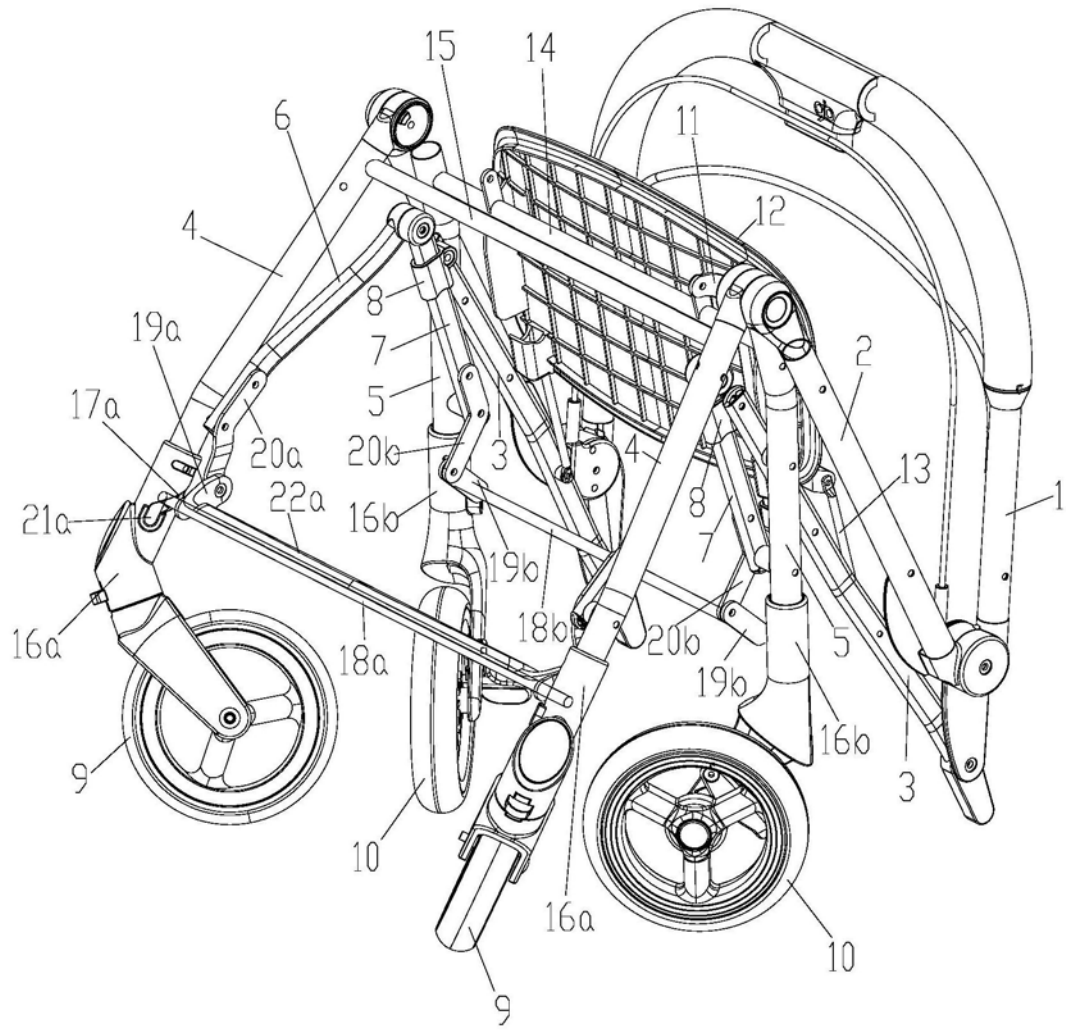


图4

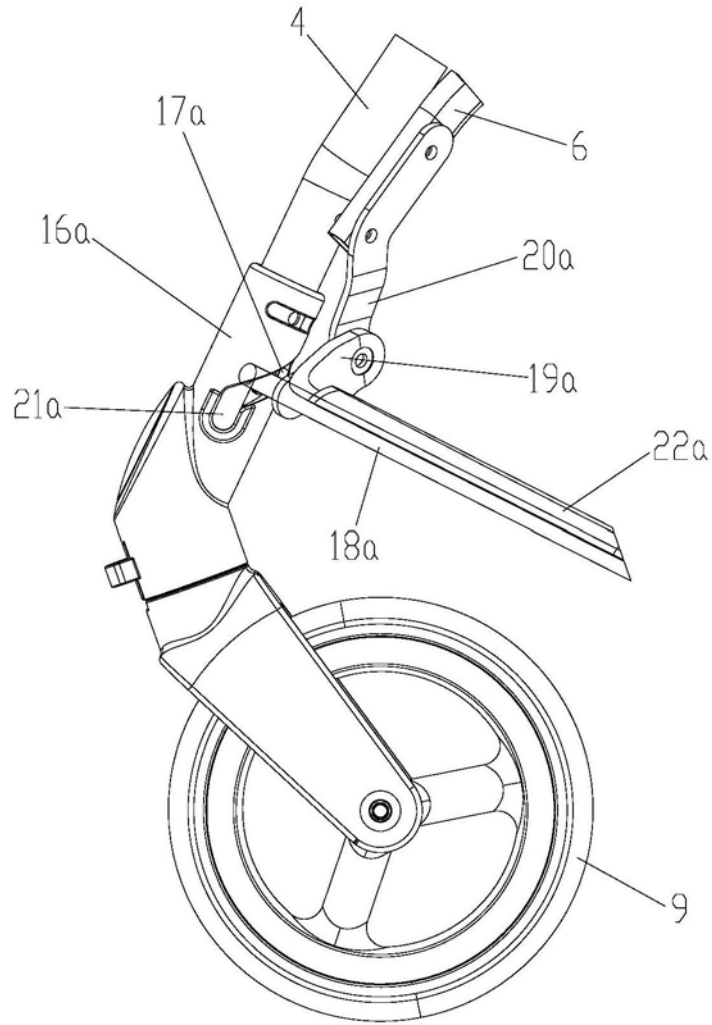


图5

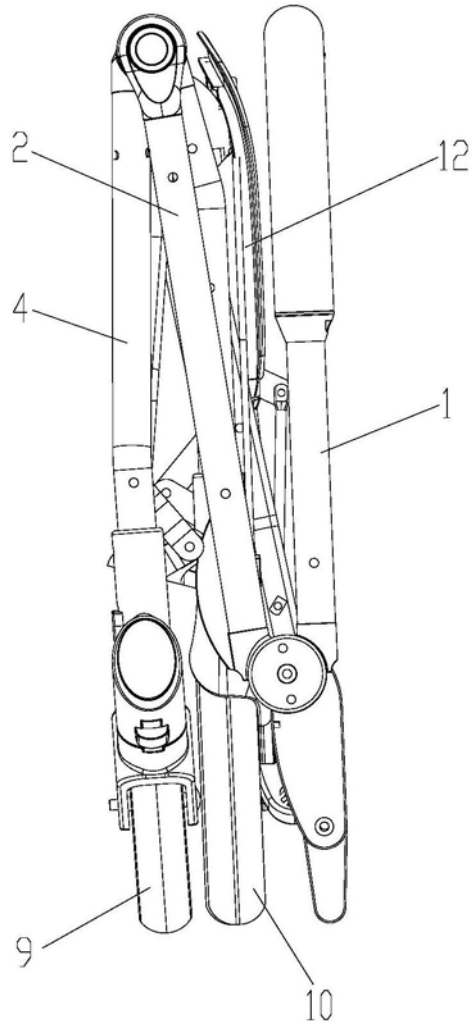


图6

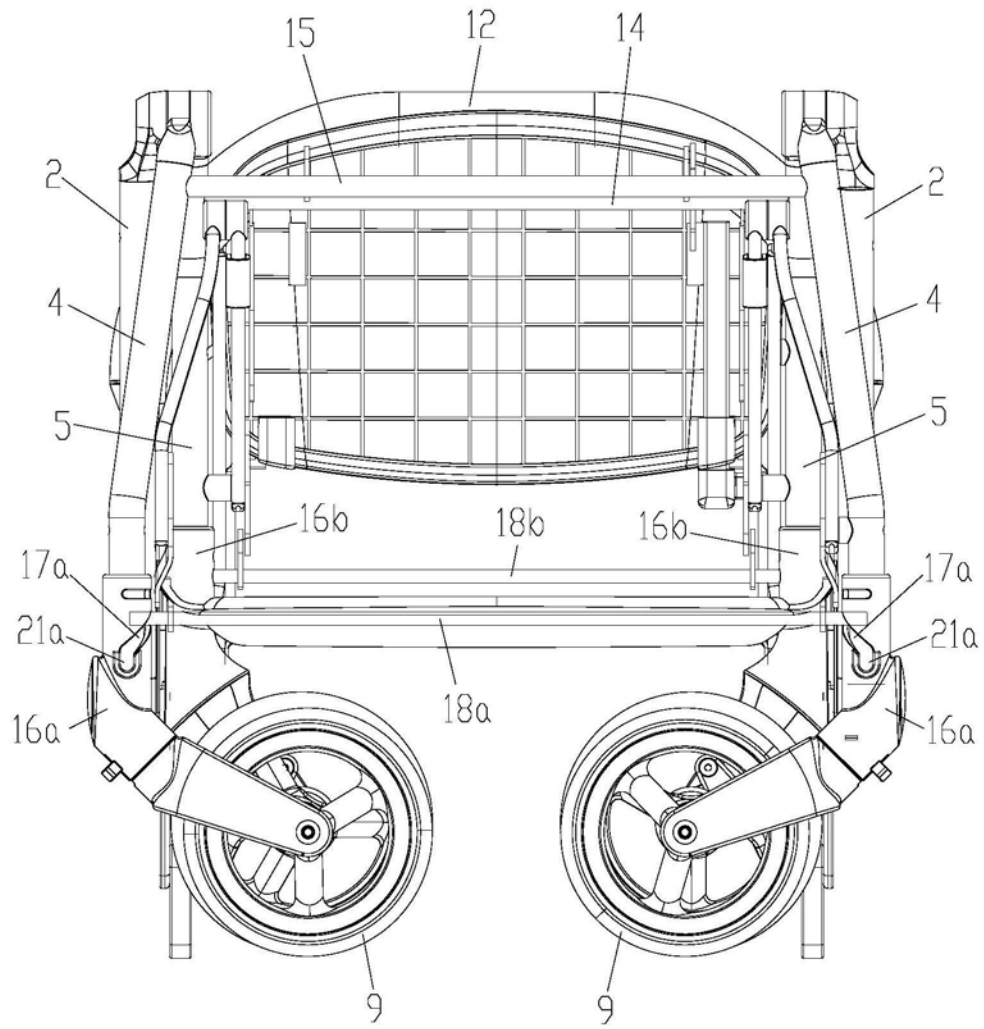


图7

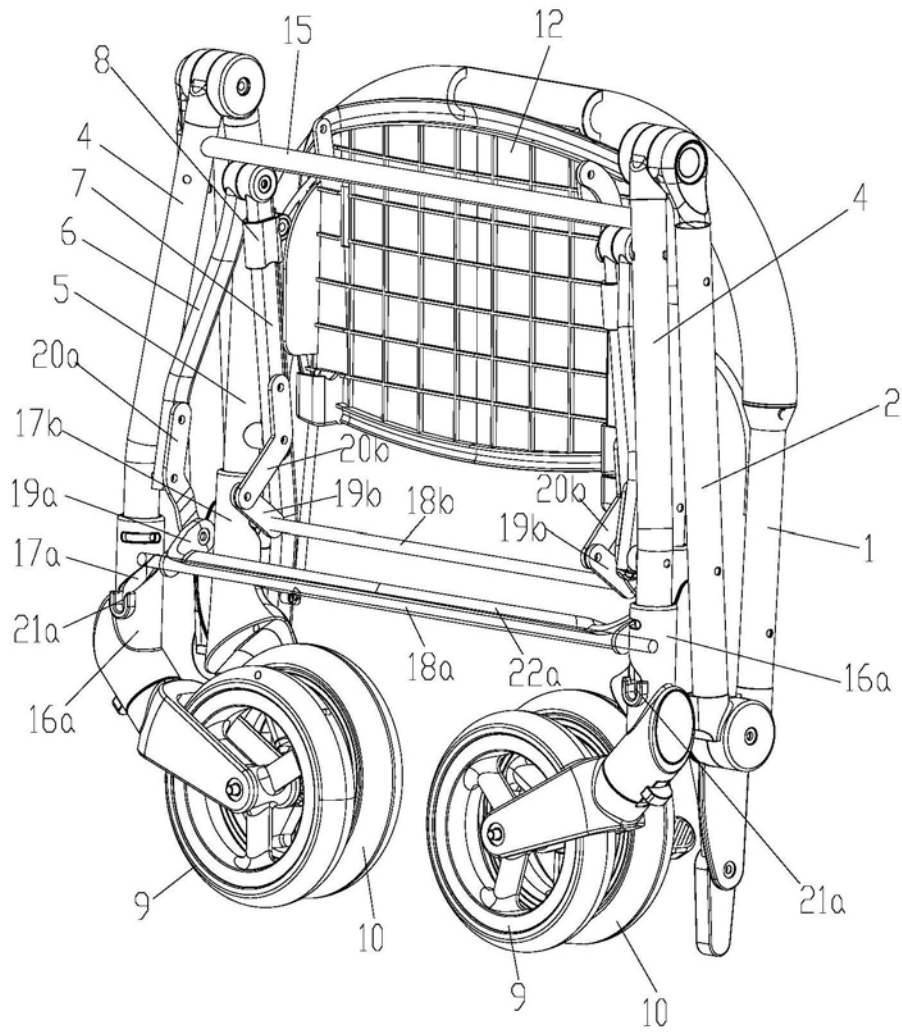


图8

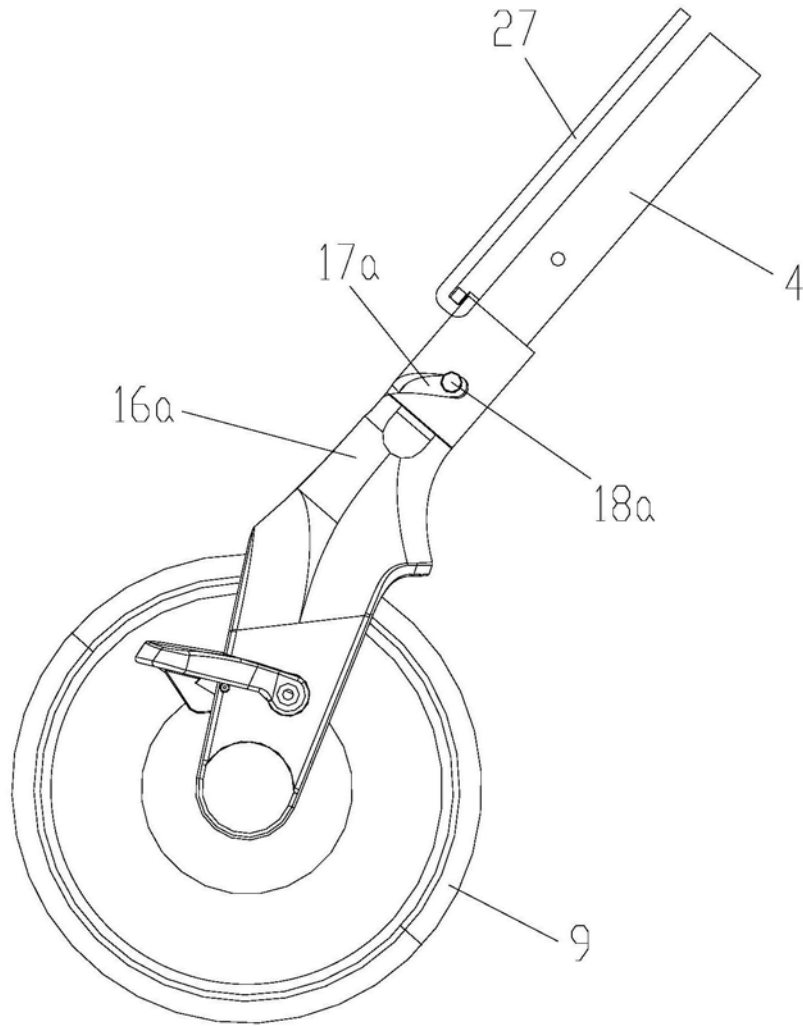


图9

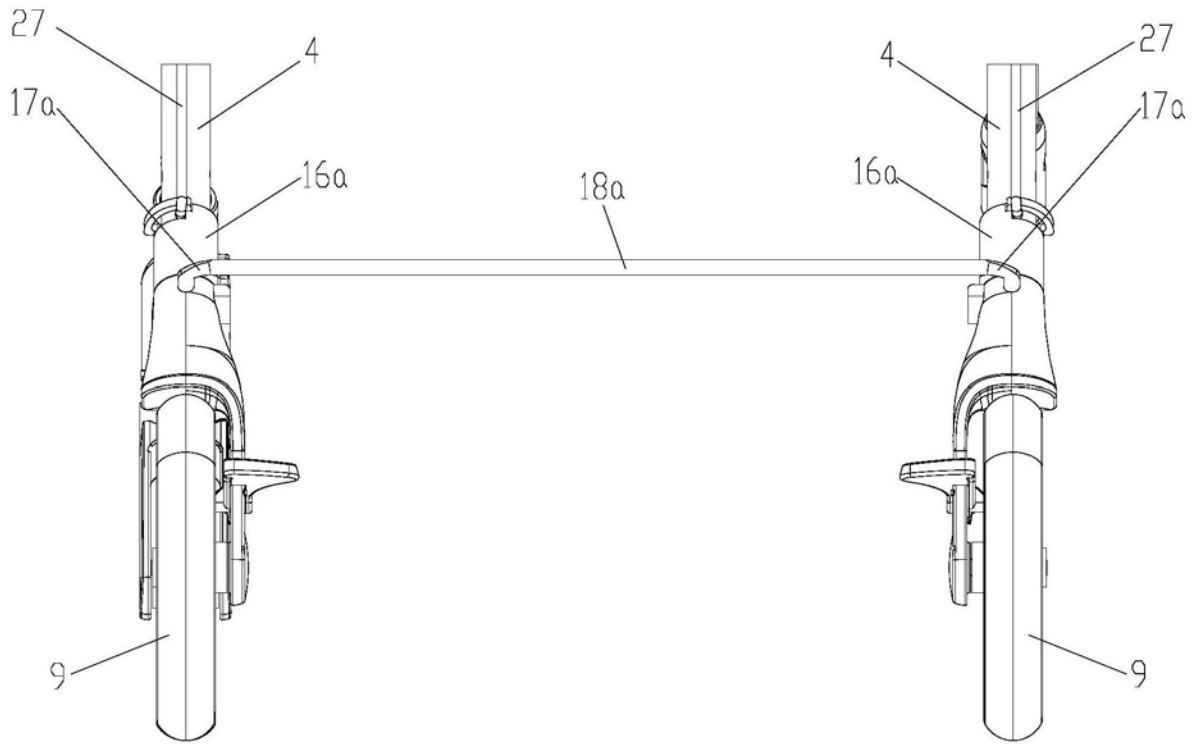


图10

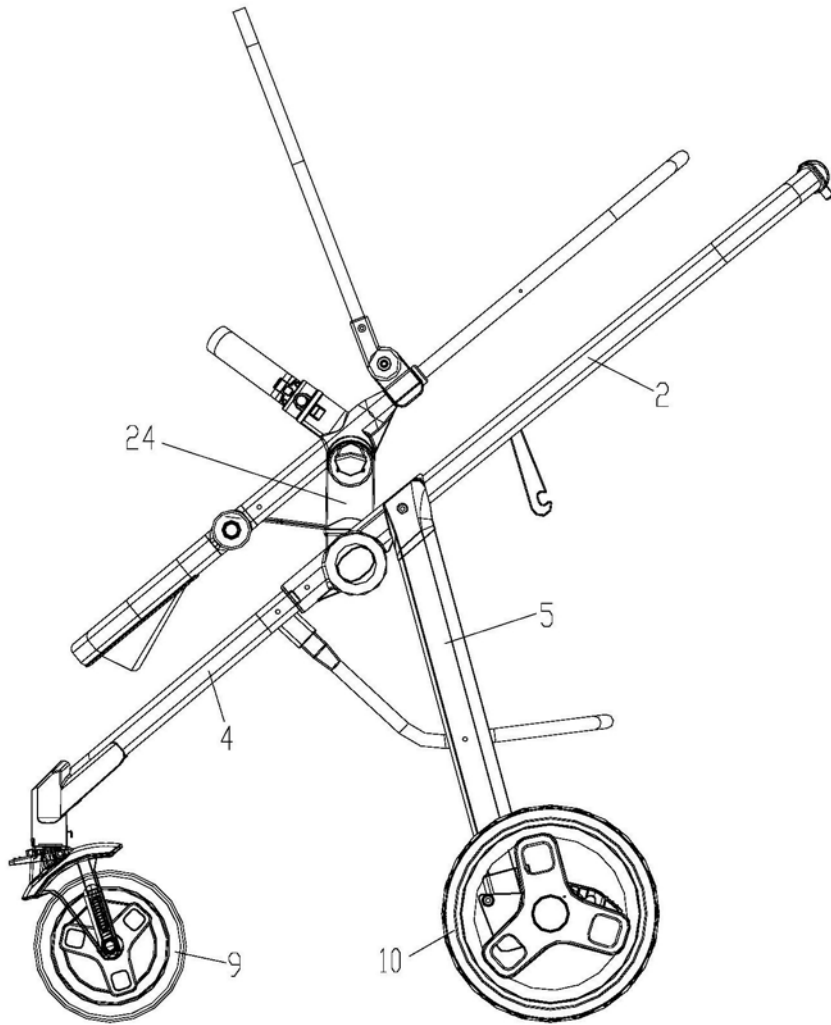


图11

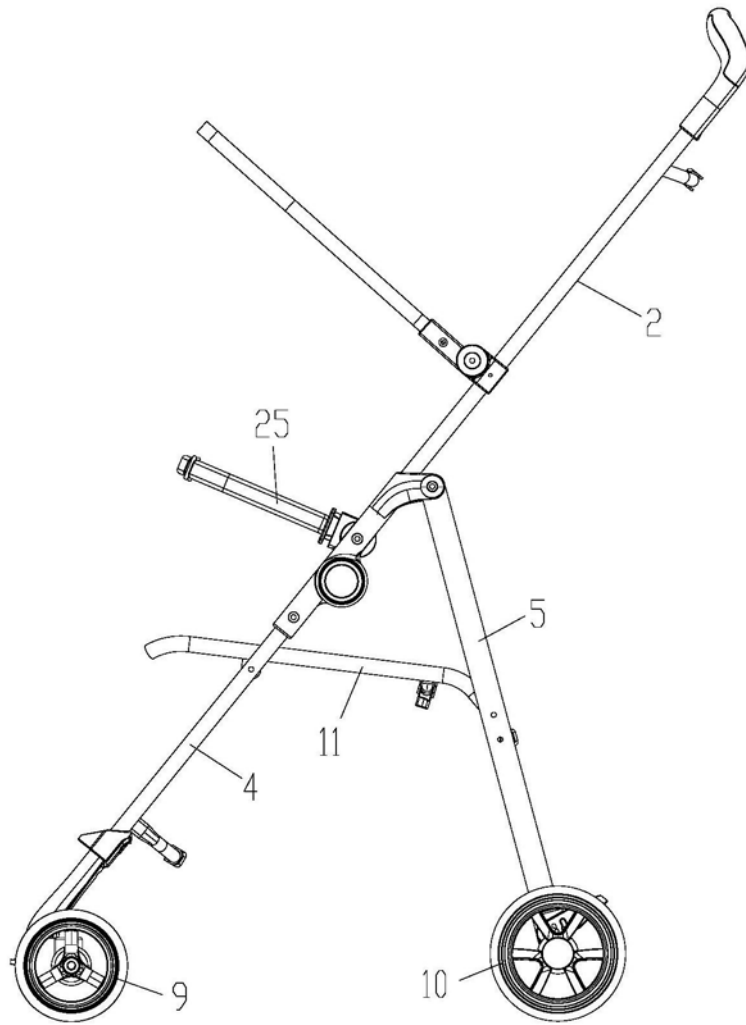


图12

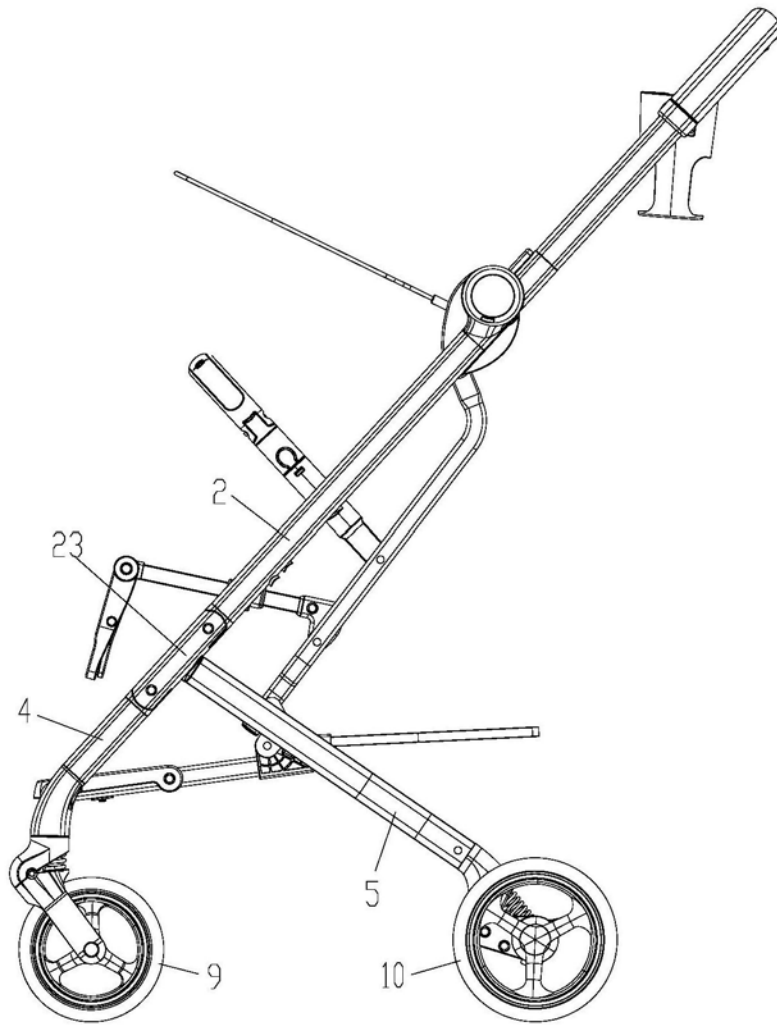


图13

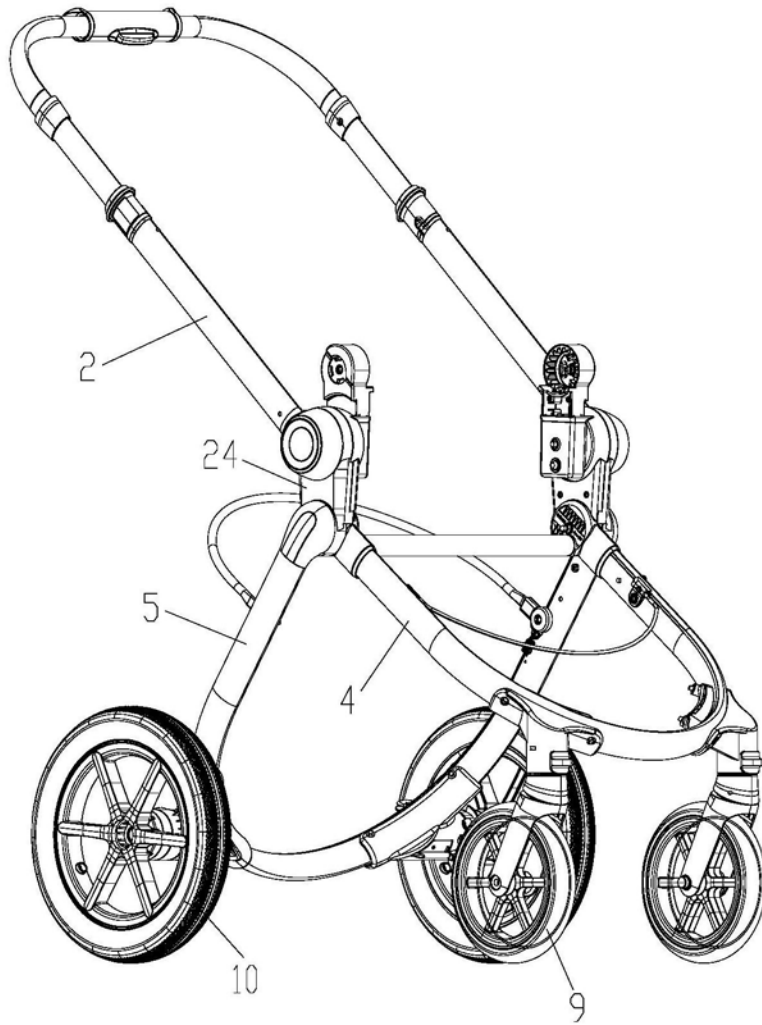


图14