



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103072613 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201310002498. 0

(22) 申请日 2013. 01. 05

(73) 专利权人 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录
溪东路 20 号

(72) 发明人 郑毅 查尔斯·凯加

(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 孙仿卫 李艳

(51) Int. Cl.

B62B 7/06(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201275391 Y, 2009. 07. 22,

CN 1571743 A, 2005. 01. 26,

CN 203172671 U, 2013. 09. 04,

US 2007257471 A1, 2007. 11. 08,

EP 2371670 A2, 2011. 10. 05,

CN 101541590 A, 2009. 09. 23,

审查员 袁娇娇

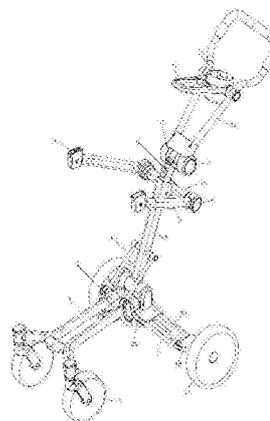
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

儿童推车

(57) 摘要

本发明公开了一种儿童推车,它包括可折叠的推车车架、安装在推车车架底部的前车轮和后车轮、将推车车架锁定在打开状态的锁定装置,推车车架包括底架、立杆、连杆、托架、推把。由于采用上述技术方案,本发明儿童推车,结构简单,折叠操作便捷,并且可以嫁接座兜和具有助载功能的座位。



1. 一种儿童推车,其特征在于:它包括可折叠的推车车架、安装在所述推车车架底部的前车轮(16)和后车轮(17)、将所述推车车架锁定在打开状态的锁定装置,所述的推车车架包括

底架,所述的前车轮(16)和后车轮(17)安装在所述底架的底部,所述的底架上可拆卸地安装有供儿童乘坐的座位(19);

立杆(8),所述立杆(8)的下部可前后转动地连接在所述底架的后部;

连杆(3),所述连杆(3)的上部与所述立杆(8)相铰接,所述连杆(3)的下部可转动且可前后滑动地连接在所述底架上;

托架(7),所述托架(7)的后部与所述立杆(8)的上部相转动连接,所述托架(7)的前部设置有用以连接座兜的接口(4);

推把(13),所述推把(13)的下部与所述立杆(8)的上部相转动连接;

所述的儿童推车具有第一工作状态和第二工作状态,当其在第一工作状态时,托架(7)相对立杆(8)打开,座兜与接口(4)相连接;当儿童推车在第二工作状态时,托架(7)相对立杆(8)收拢,座位(19)与底架相连接。

2. 根据权利要求1所述的儿童推车,其特征在于:所述的底架包括底部安装有所述前车轮(16)的前轮支架(1)、底部安装有所述后车轮(17)且上部与所述前轮支架(1)的上部相转动连接的后轮支架。

3. 根据权利要求2所述的儿童推车,其特征在于:所述的后轮支架有一对且分别设置在所述前轮支架(1)的左右两侧,每个所述后轮支架上部的靠近前轮支架(1)的一端转动连接在前轮支架(1)上。

4. 根据权利要求2所述的儿童推车,其特征在于:所述的后轮支架包括分别与前轮支架(1)相铰接的第一杆(15)和第二杆(21)、与所述第一杆(15)和第二杆(21)分别铰接的连接架(18),且所述的前轮支架(1)、第一杆(15)、第二杆(21)和连接架(18)形成一平行四边形。

5. 根据权利要求2所述的儿童推车,其特征在于:所述的后轮支架上铰接有一底连杆(20),所述的底连杆(20)的与后轮支架相铰接一端相反的另一端与前轮支架(1)可转动且可前后滑动的连接。

6. 根据权利要求1所述的儿童推车,其特征在于:所述立杆(8)的上部固定连接有一横杆(14),该横杆(14)与所述立杆(8)呈十字交叉设置,所述的托架(7)转动连接在所述横杆(14)的左右两侧,所述的托架(7)与横杆(14)之间设置有限制二者相对位置的托架限位装置(6)。

7. 根据权利要求1或6所述的儿童推车,其特征在于:所述的底架上设置有可沿前后方向滑动的滑套(2),所述连杆(3)的下部与所述滑套(2)相铰接,所述的底连杆(20)的另一端与滑套(2)相铰接。

8. 根据权利要求1所述的儿童推车,其特征在于:所述的推把(13)上可转动地设置有托盘架。

儿童推车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种儿童推车。

背景技术

[0002] 现有的儿童推车包括车架、安装在所述车架上的座位、安装所述车架下方的前车轮和后车轮、连接在车架上部的车篷,所述的车架包括底部安装有所述前车轮的前轮支架、底部安装有所述后车轮且上部与所述前轮支架的上部相连接的后轮支架、下部与所述前轮支架的上部或后轮支架的上部相连接的推杆、与所述前轮支架的上部或推杆的下部相连接的扶手,扶手位于车架的前侧,推杆位于车架的后侧以便于大人推动推车向前行进。

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儿童推车。

[0004] 为了达到以上目的,本发明采用的技术方案是:一种儿童推车,它包括可折叠的推车车架、安装在推车车架底部的前车轮和后车轮、将推车车架锁定在打开状态的锁定装置,推车车架包括

[0005] 底架,前车轮和后车轮安装在底架的底部;

[0006] 立杆,立杆的下部可前后转动地连接在底架的后部;

[0007] 连杆,连杆的上部与立杆相铰接,连杆的下部可转动且可前后滑动地连接在底架上;

[0008] 托架,托架的后部与立杆的上部相转动连接;

[0009] 推把,推把的下部与立杆的上部相转动连接。

[0010] 进一步地,底架包括底部安装有前车轮的前轮支架、底部安装有后车轮且上部与前轮支架的上部相转动连接的后轮支架。

[0011] 进一步地,后轮支架有一对且分别设置在前轮支架的左右两侧,每个后轮支架上部的靠近前轮支架的一端转动连接在前轮支架上。

[0012] 进一步地,后轮支架包括分别与前轮支架相铰接的第一杆和第二杆、与第一杆和第二杆分别铰接的连接架,且前轮支架、第一杆、第二杆和连接架形成一平行四边形。优选地,后车轮安装在连接架上。

[0013] 进一步地,后轮支架上铰接有一底连杆,底连杆的与后轮支架相铰接一端相反的另一端与前轮支架可转动且可前后滑动的连接。

[0014] 进一步地,立杆的上部固定连接有一横杆,该横杆与立杆呈十字交叉设置,托架转动连接在横杆的左右两侧,托架与横杆之间设置有限制二者相对位置的托架限位装置。

[0015] 进一步地,托架的前部设置有用于连接座兜的接口。

[0016] 进一步地,底架上可拆卸地安装有供儿童乘坐的座位,优选地,座位可拆卸地安装在前轮支架上。

[0017] 进一步地,底架上设置有可沿前后方向滑动的滑套,连杆的下部与滑套相铰接,底

连杆的另一端与滑套相铰接。

[0018] 进一步地,推把上可转动地设置有托盘架。

[0019] 进一步地,推把与立杆之间设置有限制二者相对位置的推把限位装置。

[0020] 进一步地,锁定装置包括设置在立杆上的解锁拉手、设计在底架上并限制滑套与底架相对位置的锁定件、一端与解锁拉手相连接另一端与锁定件相连接的牵引索。

[0021] 由于采用上述技术方案,本发明儿童推车,结构简单,折叠操作便捷,并且可以嫁接座兜和具有助载功能的座位。

附图说明

[0022] 附图 1 为本发明儿童推车在打开状态时的立体结构示意图;

[0023] 附图 2 为本发明儿童推车在打开状态时的侧视图;

[0024] 附图 3 为本发明儿童推车在打开状态时的俯视图;

[0025] 附图 4 为本发明儿童推车在折叠过程中的侧视图;

[0026] 附图 5 为本发明儿童推车在折叠状态时的侧视图;

[0027] 附图 6 为本发明儿童推车在收起托架并安装座位时的立体结构示意图。

[0028] 图中标号为:

[0029] 1、前轮支架;2、滑套;3、连杆;4、接口;5、推把限位装置;6、托架限位装置;7、托架;8、立杆;9、解锁拉手;10、推把旋转调节把手;11、手机托盘;12、杯托架;13、推把;14、横杆;15、第一杆;16、前车轮;17、后车轮;18、连接架;19、座位;20、底连杆;21、第二杆。

具体实施方式

[0030] 下面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,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0031] 本实施例以一种儿童为例来说明本发明儿童推车,从附图 1 至附图 6 的结构示意图可以看出,本实施例中的儿童推车,它包括可折叠的推车车架、安装在推车车架底部的前车轮 16 和后车轮 17、将推车车架锁定在打开状态的锁定装置,推车车架包括底架、立杆 8、连杆 3、托架 7、推把 13。本实施例中所说的前后方向按照推车在正常使用时的习惯而定义,前进的方向为前,与之相反的为后。

[0032] 底架包括底部安装有前车轮 16 的前轮支架 1、底部安装有后车轮 17 且上部与前轮支架 1 的上部相转动连接的后轮支架,前轮支架 1 的上部和后轮支架的上部大致呈水平设置,前轮支架 1 沿前后方向设置,因此前轮支架 1 的上部也是其后部,后轮支架有一对且分别设置在前轮支架 1 的左右两侧。

[0033] 后轮支架包括分别与前轮支架 1 相铰接的第一杆 15 和第二杆 21、与第一杆 15 和第二杆 21 分别铰接的连接架 18,且前轮支架 1、第一杆 15、第二杆 21 和连接架 18 形成一平行四边形。后轮支架上铰接有一底连杆 20,底连杆 20 的与后轮支架相铰接一端相反的另一端与前轮支架 1 可转动且可前后滑动的连接。本实施例中的底连杆 20 的一端铰接在第一杆 15 上,后车轮 17 安装在连接架 18 上。

[0034] 立杆 8 的下部可前后转动地连接在底架的后部,本实施例中的立杆 8 下部铰接在前轮支架 1 的后部。

[0035] 连杆 3 的上部与立杆 8 相铰接, 连杆 3 的下部可转动且可前后滑动地连接在底架上, 在本实施例中, 前轮支架 1 上设置有可沿其长度方向滑动的滑套 2, 连杆 3 的下部与滑套 2 相铰接。上述底连杆 20 的另一端也铰接在该滑套 20 上。

[0036] 托架 7 通过横杆 14 与立杆 8 的上部相转动连接, 横杆 14 固定连接在立杆 8 的上部, 横杆 14 与立杆 8 呈十字交叉设置, 托架 7 有一对并分别转动连接在横杆 14 的左右两侧, 托架 7 的前部设置有用连接座兜的接口 4, 托架 7 与横杆 14 之间设置有限制二者相对位置的托架限位装置 6。托架 7 与横杆 14 之间的转动轴 A 大致呈水平设置, 且该转动轴 A 与横杆 14 的轴心线呈一夹角以使托架 7 在向下转动的同时能够向立杆 8 收拢, 从而使推车车架在折叠时各杆件之间更紧凑。

[0037] 推把 13, 推把 13 的下部与立杆 8 的上部相转动连接。推把 13 与立杆 8 之间设置有限制二者相对位置的推把限位装置 5, 本实施例中的推把限位装置 5 通过一推把旋转调节把手 10 来控制调节。推把 13 上可转动地设置有托盘架, 本实施例中的托盘架包括分别与推把 13 相转动连接的手机托盘 11 和杯托架 12, 以方便大人放置随身物品。

[0038] 锁定装置包括设置在立杆 8 上的解锁拉手 9、设计在底架上并限制滑套 2 与底架相对位置的锁定件、一端与解锁拉手 9 相连接另一端与锁定件相连接的牵引索。

[0039] 参照附图 2 至附图 5, 图中箭头表示部件的运动方向, 推车车架折叠过程如下所述:

[0040] 1、解锁托架限位装置 6, 使托架杆 7 绕其转动轴向下向中间旋转收起; 调节推把旋转调节把手 10, 推把 13 向下旋转收起; 杯托 12 及手机托 11 可分别整圈旋转;

[0041] 2、拉动解锁拉手 9, 进而拉动牵引锁, 使位于滑套 2 内的锁定件解锁, 滑套 2 在前轮支架 1 上沿箭头方向滑动, 并通过连杆 3 和底连杆 20 带动立杆 8 和后轮支架折叠, 从而使整车折叠如附图 5。

[0042] 如附图 6 所示, 前轮支架 1 上可拆卸地安装有供儿童骑乘的座位 19, 因此本儿童推车具有两种供儿童乘坐的方式, 打开托架 7, 通过接口 4 安装上座兜, 儿童可乘坐于座兜内; 收起托架 7, 安装座位 19, 儿童可骑乘在座位上。

[0043] 以上实施方式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了解本发明的内容并加以实施, 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做的等效变化或修饰, 都应涵盖在本发明的保护范围内。

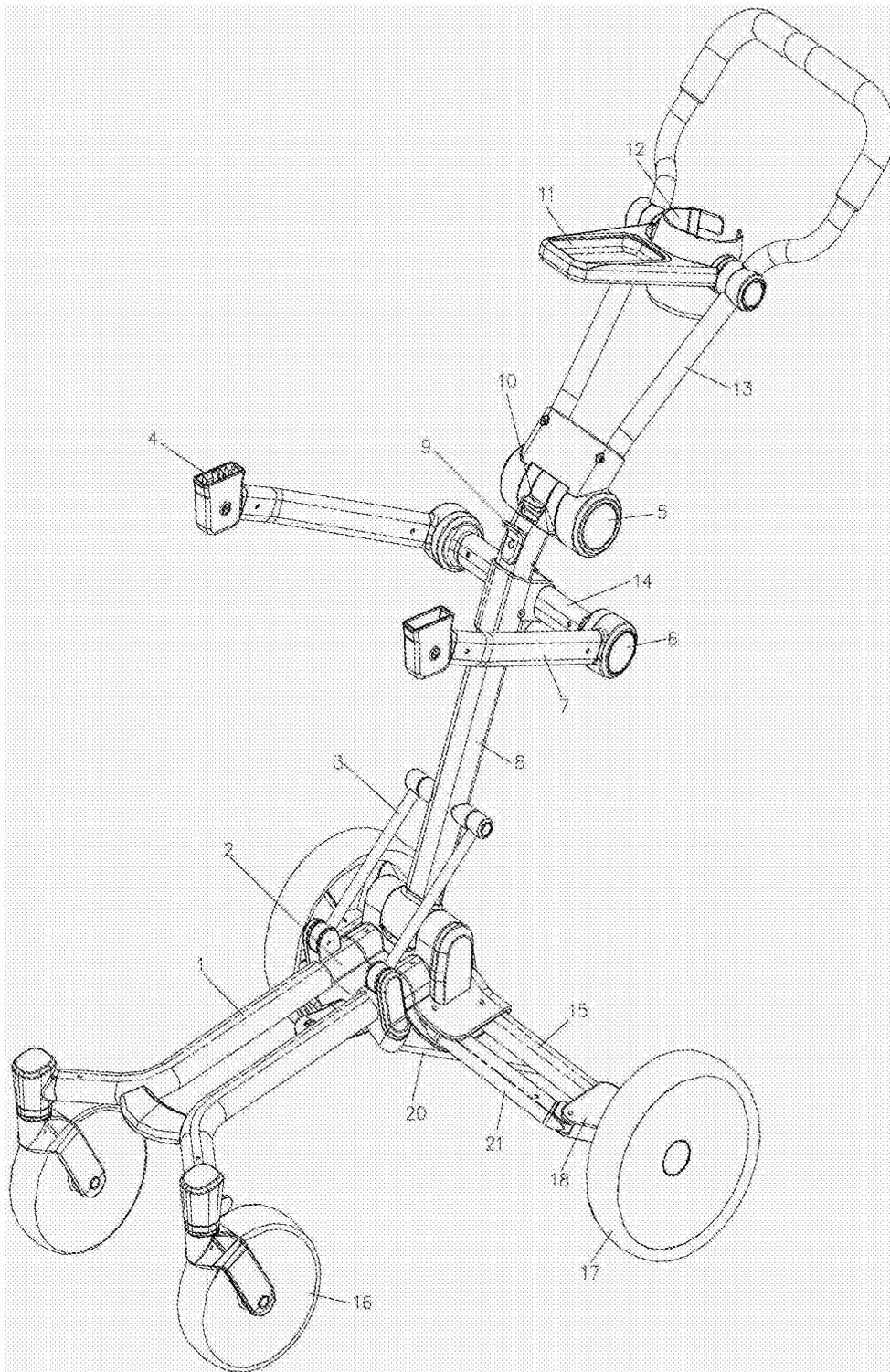


图 1

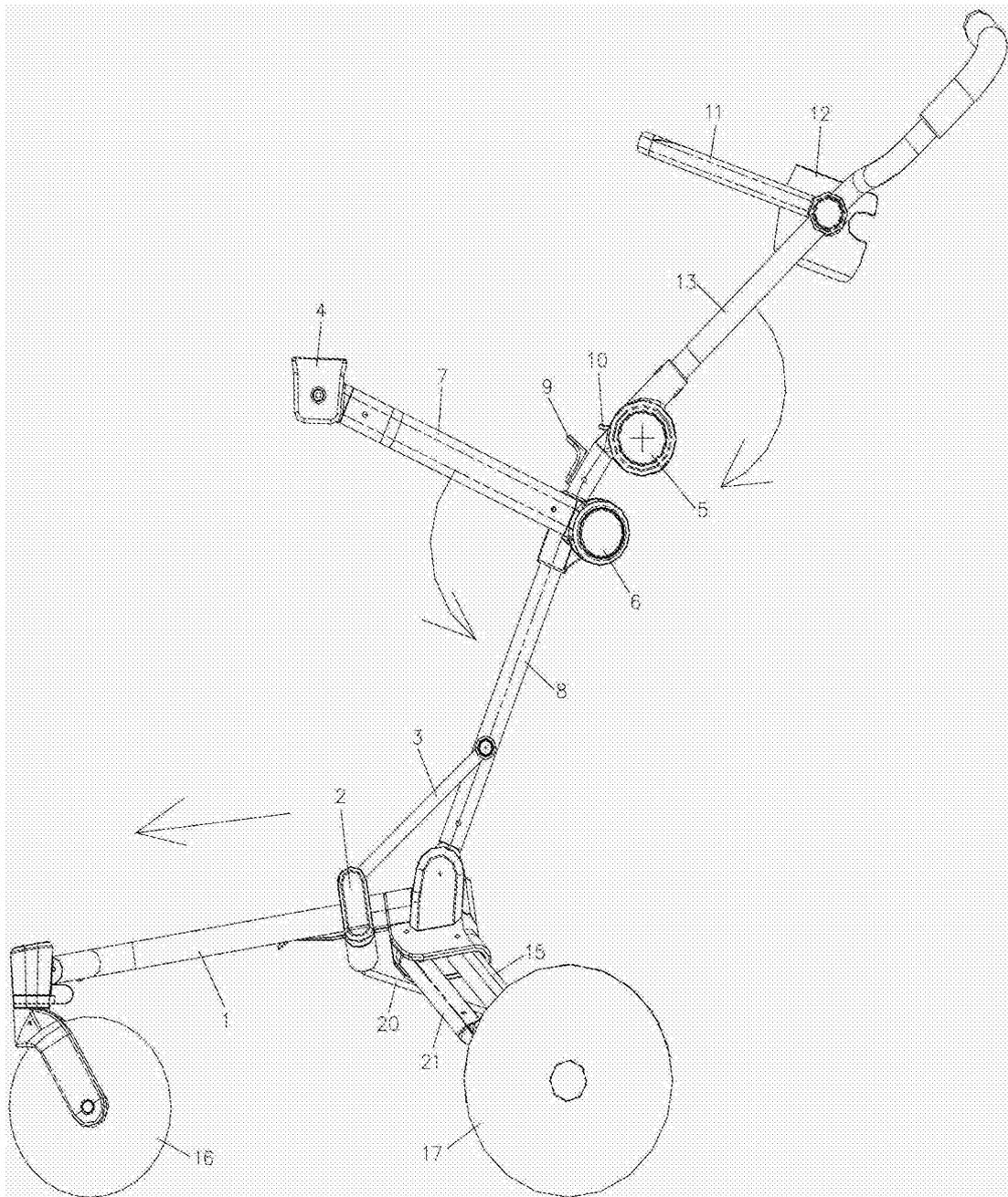


图 2

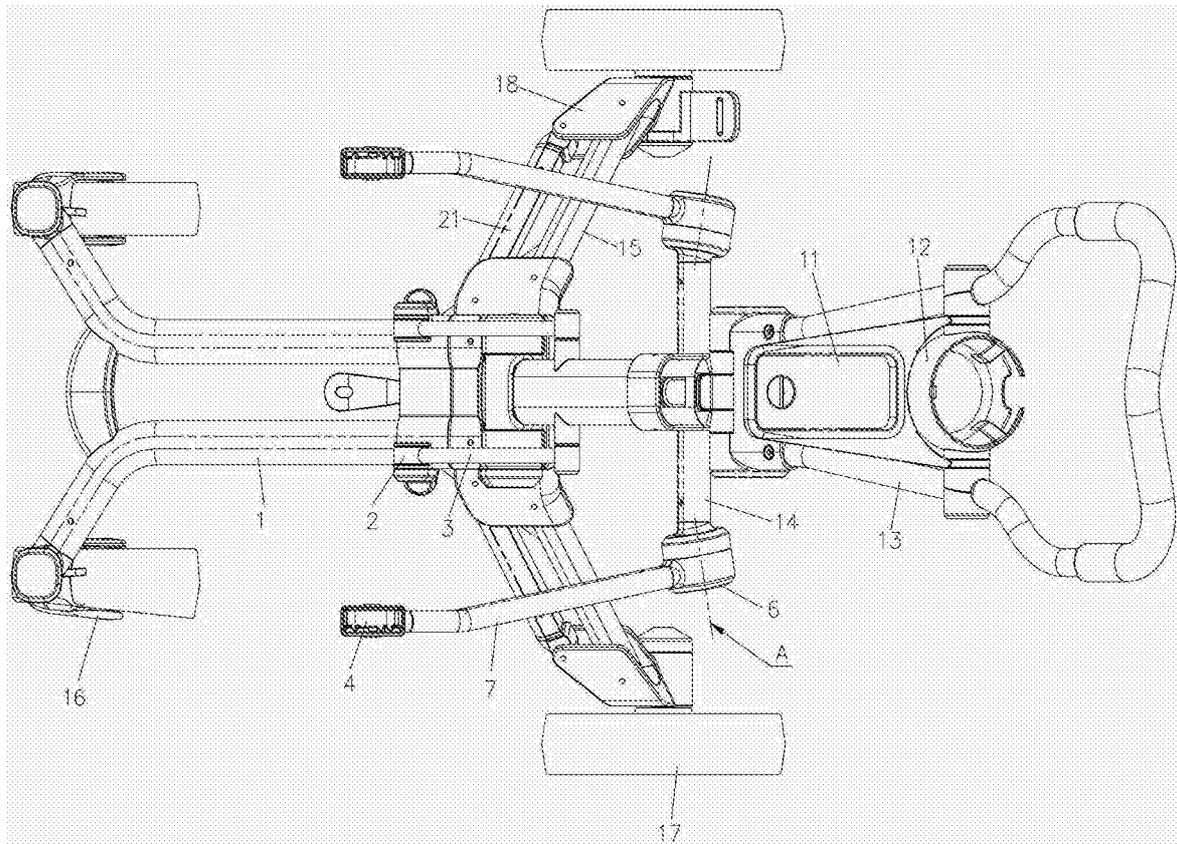


图 3

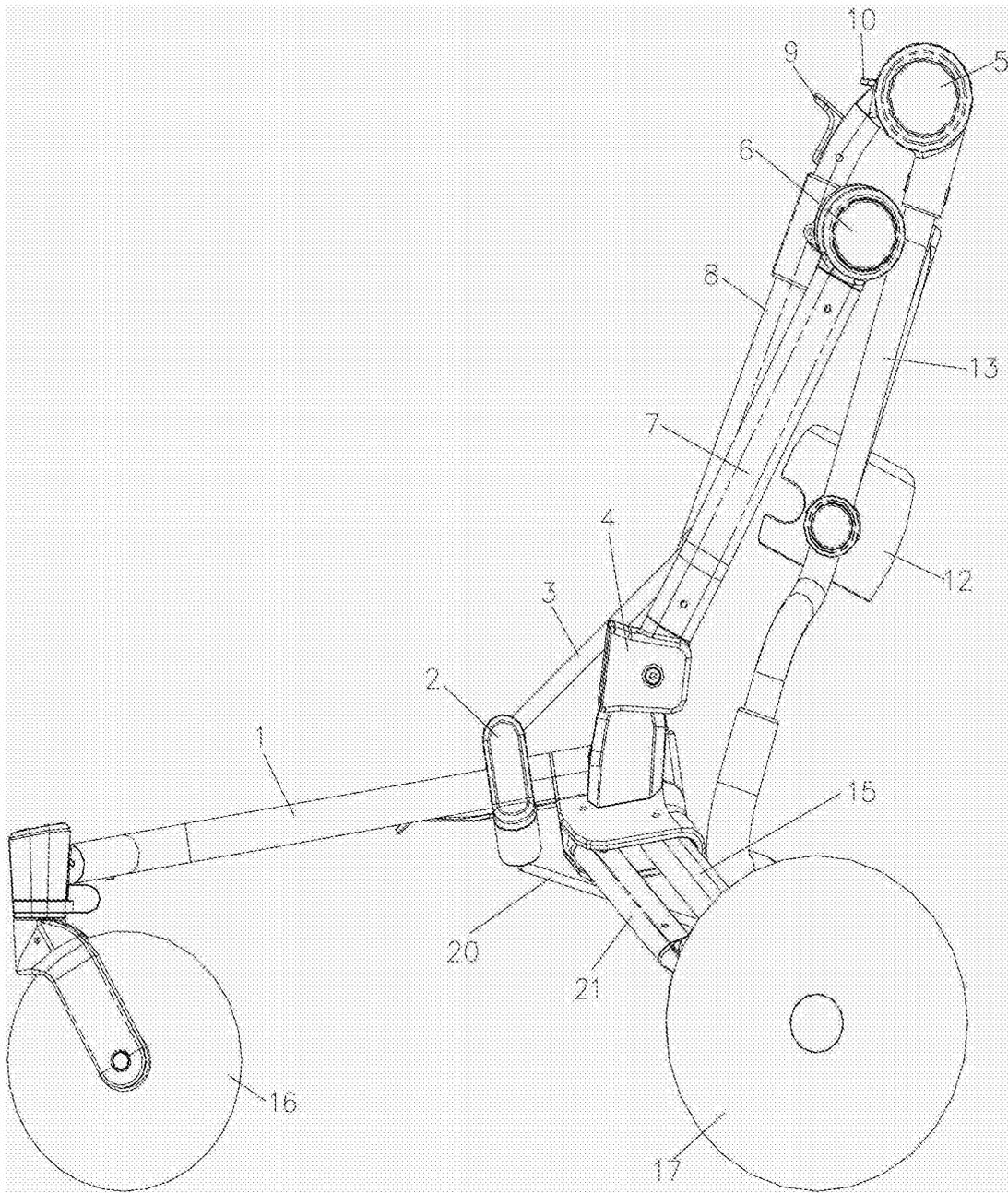


图 4

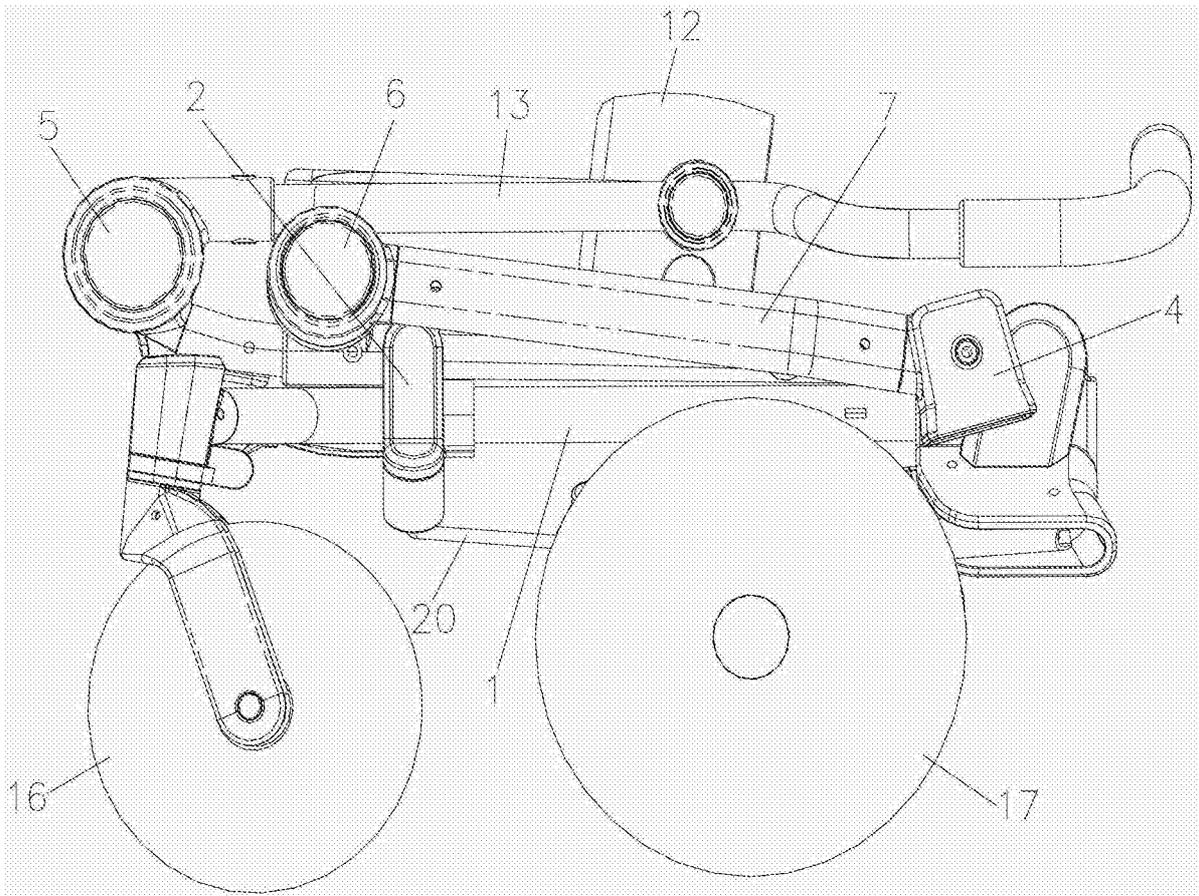


图 5

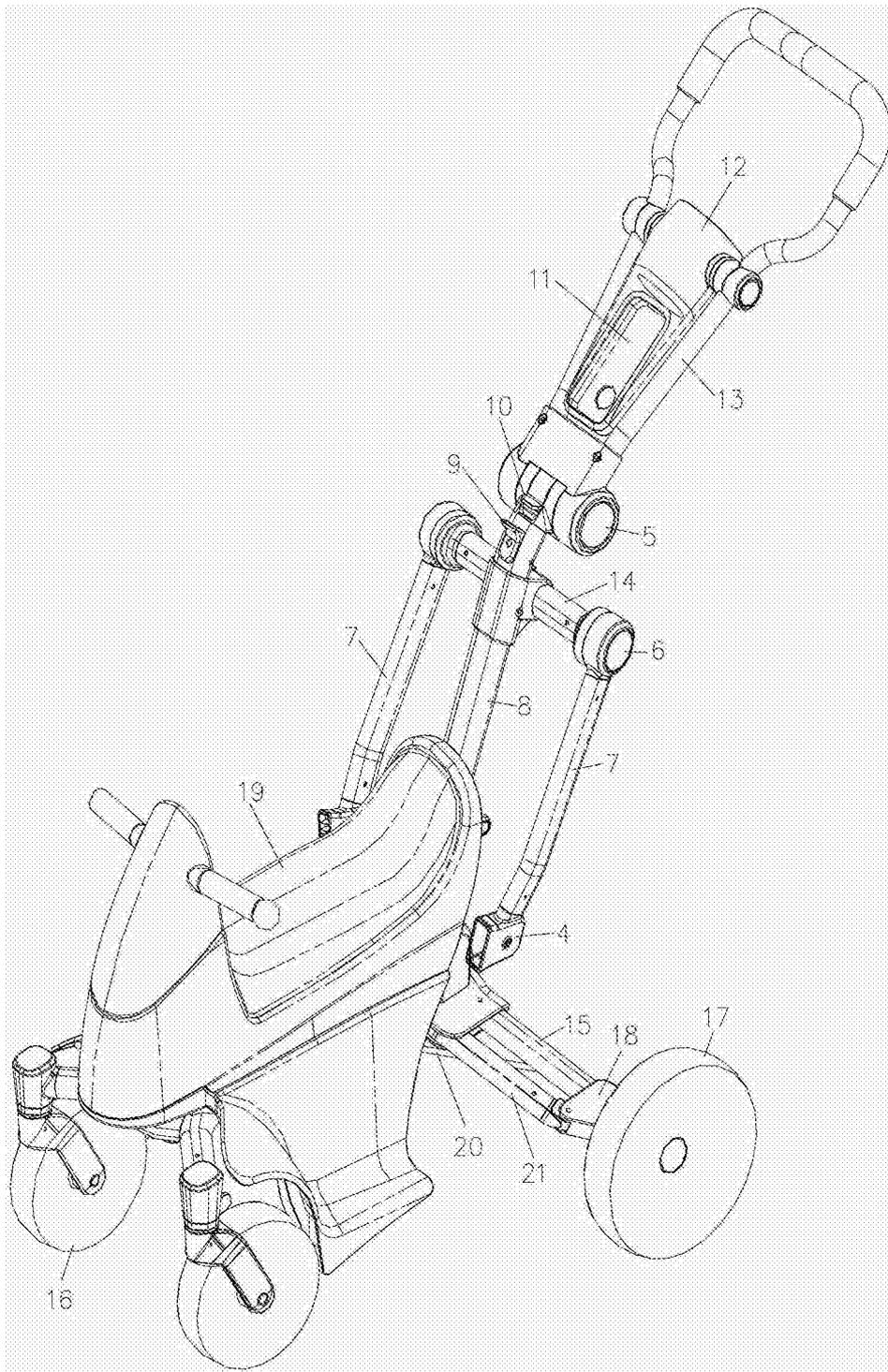


图 6