



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208602554 U

(45)授权公告日 2019.03.15

(21)申请号 201821068079.1

(22)申请日 2018.07.06

(73)专利权人 昆山市贝尔儿童用品有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市千灯镇
七浦西路518号

(72)发明人 杨伟忠 梁素华

(74)专利代理机构 昆山中际国创知识产权代理
有限公司 32311

代理人 张文婷

(51)Int.Cl.

B62B 7/06(2006.01)

B62B 9/12(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

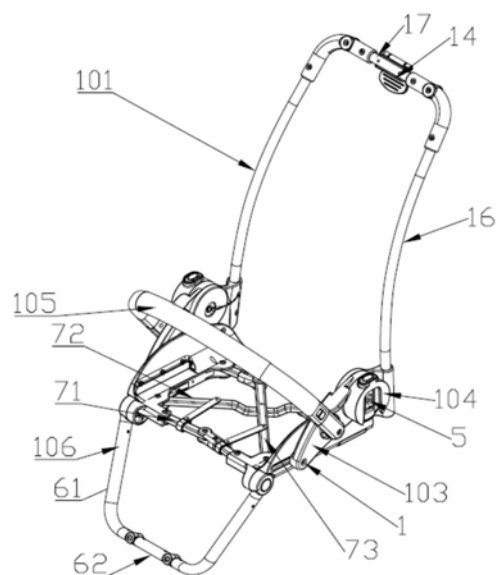
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54)实用新型名称

婴儿推车座兜及婴儿推车

(57)摘要

本实用新型公开了一种婴儿推车座兜及婴儿推车,包括靠背组件、座位组件、侧扶手组件、插座组件、前扶手组件和脚踏组件,座位组件为两个,左右对称设置,靠背组件包括左右对称设置的靠背底座和靠背扶手;座位组件为长条形结构,前端与脚踏组件能够转动并定位连接,后端与靠背组件的靠背底座能够转动并定位连接;座位组件靠近其前端的部分上设有滑动槽,侧扶手组件的前端固定有第一销钉活动容置于滑动槽内;插座组件、侧扶手组件的后端以及靠背组件的靠背底座之间能够转动并定位连接。该婴儿座兜通过滑动的方式实现向前折叠,不仅结构精简,便于操作,而且折叠后体积很小,节省包装材料和储存空间,携带方便。



1. 一种婴儿推车座兜,包括靠背组件(101)、座位组件(102)、侧扶手组件(103)、插座组件(104)、前扶手组件(105)和脚踏组件(106),座位组件(102)为两个,左右对称设置,其特征在于:所述靠背组件(101)包括左右对称设置的靠背底座(11)、两端分别安装于两个所述靠背底座(11)上的靠背扶手(12);所述座位组件(102)为长条形结构,前端与脚踏组件(106)能够转动并定位连接,后端与靠背组件(101)的靠背底座(11)能够转动并定位连接;所述座位组件(102)靠近其前端的部分上设有滑动槽(21),侧扶手组件(103)的前端固定有第一销钉(1),该第一销钉活动容置于所述滑动槽(21)内;所述插座组件(104)、侧扶手组件(103)的后端以及靠背组件(101)的靠背底座(11)之间能够转动并定位连接。

2. 根据权利要求1所述的婴儿推车座兜,其特征在于:所述侧扶手组件(103)的后端的两侧面上分别设有小齿轮卡槽(31)和大齿轮卡槽(32),所述靠背底座(11)的一侧面上设有小齿轮容置槽(13);所述插座组件(104)的一侧面上设有大齿轮容置槽(41),另设有第五销钉(5)、大齿轮(6)和小齿轮(7),第五销钉(5)依次穿置于插座组件(104)的大齿轮容置槽(41)、大齿轮(6)、侧扶手组件的后端的大齿轮卡槽(32)、小齿轮卡槽(31)、小齿轮(7)和靠背底座(11)的小齿轮容置槽(13)的中心;所述小齿轮(7)和小齿轮容置槽(13)之间设有第一弹簧(9),该第一弹簧将小齿轮(7)同时置于小齿轮容置槽(13)和小齿轮卡槽(31)内以使靠背组件(101)和侧扶手组件(103)止转;所述大齿轮(6)和大齿轮容置槽(41)之间设有第二弹簧(10),该第二弹簧使大齿轮(6)同时置于大齿轮卡槽(32)和大齿轮容置槽(41)内以使侧扶手组件(103)和插座组件(104)止转。

3. 根据权利要求2所述的婴儿推车座兜,其特征在于:所述靠背扶手(12)上设有搬扣(14),以及内部设有牵引丝,所述搬扣通过该牵引丝连接所述小齿轮(7),搬动所述搬扣能够带动所述小齿轮运动至所述侧扶手组件的小齿轮容置槽(13)内,使所述侧扶手组件和靠背底座能够转动。

4. 根据权利要求3所述的婴儿推车座兜,其特征在于:所述靠背底座位于所述小齿轮容置槽外周设有弧形的斜面槽(15),该斜面槽内设有铁销(8),该铁销穿过所述侧扶手组件抵紧于所述大齿轮远离所述插座组件的一侧面上;转动所述靠背底座时,所述铁销在所述斜面槽的作用下向所述大齿轮方向运动,并将所述大齿轮推入所述插座组件的大齿轮容置槽(41)内,使所述插座组件和侧扶手组件能够转动。

5. 根据权利要求1所述的婴儿推车座兜,其特征在于:两个所述座位组件的前端上分别铰接第一连杆(71),两个第一连杆之间铰接;另设有第二连杆(72)和第三连杆(73),第二连杆和第三连杆交叉设置并能够转动连接,第二连杆(72)和第三连杆的两端分别铰接与两个座位底座的前端和后端侧面上。

6. 根据权利要求5所述的婴儿推车座兜,其特征在于:所述脚踏组件包括位于两侧的两个侧脚管(61)和位于中间的中心脚管(62),中心脚管两端分别与两个侧脚管转动连接。

7. 根据权利要求5所述的婴儿推车座兜,其特征在于:所述靠背扶手包括位于两侧的侧靠背管(16)和位于两个侧靠背管之间的中心靠背管(17),两个中心靠背管与侧靠背管之间能够转动连接。

8. 根据权利要求1所述的婴儿推车座兜,其特征在于:所述座位组件与脚踏组件之间通过第二销钉(2)能够转动连接,所述座位组件与靠背底座之间通过第三销钉(3)能够转动连接,所述前扶手组件与侧扶手组件之间通过第四销钉(4)能够转动连接,所述插座组件和侧

扶手组件之间通过第五销钉(5)能够转动连接。

9. 根据权利要求1所述的婴儿推车座兜,其特征在于:所述前扶手组件上设有第三弹簧和卡销,所述靠背底座上设卡销卡槽,第三弹簧将卡销顶入靠背底座的卡销卡槽内使前扶手组件和靠背底座之间止转,转动靠背底座时靠背底座挤压卡销使其脱离卡销卡槽。

10. 一种婴儿推车,其特征在于,包括权利要求1-9中任一项所述的婴儿推车座兜。

婴儿推车座兜及婴儿推车

技术领域

[0001] 本实用新型一种婴儿推车,尤其涉及一种婴儿推车座兜及婴儿推车。

背景技术

[0002] 目前的婴儿推车座兜结构比较复杂,折叠后体积较大,不便于携带,并且浪费包装材料。

发明内容

[0003] 为了克服上述缺陷,本实用新型提供了一种婴儿推车座兜及婴儿推车,结构简洁,操作方便,折叠后体积较小。

[0004] 本实用新型为了解决其技术问题所采用的技术方案是:一种婴儿推车座兜,包括靠背组件、座位组件、侧扶手组件、插座组件、前扶手组件和脚踏组件,座位组件为两个,左右对称设置,所述靠背组件包括左右对称设置的靠背底座、两端分别安装于两个所述靠背底座上的靠背扶手;所述座位组件为长条形结构,前端与脚踏组件能够转动并定位连接,后端与靠背组件的靠背底座能够转动并定位连接;所述座位组件靠近其前端的部分上设有滑动槽,侧扶手组件的前端固定有第一销钉,该第一销钉活动容置于所述滑动槽内;所述插座组件、侧扶手组件的后端以及靠背组件的靠背底座之间能够转动并定位连接。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述侧扶手组件的后端的两侧面上分别设有小齿轮卡槽和大齿轮卡槽,所述靠背底座的一侧面上设有小齿轮容置槽;所述插座组件的一侧面上设有大齿轮容置槽,另设有第五销钉、大齿轮和小齿轮,第五销钉依次穿置于插座组件的大齿轮容置槽、大齿轮、侧扶手组件的后端的大齿轮卡槽、小齿轮卡槽、小齿轮和靠背底座的小齿轮容置槽的中心;所述小齿轮和小齿轮容置槽之间设有第一弹簧,该第一弹簧将小齿轮同时置于小齿轮容置槽和小齿轮卡槽内以使靠背组件和侧扶手组件止转;所述大齿轮和大齿轮容置槽之间设有第二弹簧,该第二弹簧使大齿轮同时置于大齿轮卡槽和大齿轮容置槽内以使侧扶手组件和插座组件止转。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述靠背扶手上设有搬扣,以及内部设有牵引丝,所述搬扣通过该牵引丝连接所述小齿轮,搬动所述搬扣能够带动所述小齿轮运动至所述侧扶手组件的小齿轮容置槽内,使所述侧扶手组件和靠背底座能够转动。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述靠背底座位于所述小齿轮容置槽外周设有弧形的斜面槽,该斜面槽内设有铁销,该铁销穿过所述侧扶手组件抵紧于所述大齿轮远离所述插座组件的一侧面上;转动所述靠背底座时,所述铁销在所述斜面槽的作用下向所述大齿轮方向运动,并将所述大齿轮推入所述插座组件的大齿轮容置槽内,使所述插座组件和侧扶手组件能够转动。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,两个所述座位组件的前端上分别铰接第一连杆,两个第一连杆之间铰接;另设有第二连杆和第三连杆,第二连杆和第三连杆交叉设置并能够转动连接,第二连杆和第三连杆的两端分别铰接与两个座位底座的前端和后端侧面上。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述脚踏组件包括位于两侧的两个侧脚管和位于中间的中心脚管,中心脚管两端分别与两个侧脚管转动连接。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述靠背扶手包括位于两侧的侧靠背管和位于两个侧靠背管之间的中心靠背管,两个中心靠背管与侧靠背管之间能够转动连接。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述座位组件与脚踏组件之间通过第二销钉能够转动连接,所述座位组件与靠背底座之间通过第三销钉能够转动连接,所述前扶手组件与侧扶手组件之间通过第四销钉能够转动连接,所述插座组件和侧扶手组件之间通过第五销钉能够转动连接。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述前扶手组件上设有第三弹簧和卡销,所述靠背底座上设卡销卡槽,第三弹簧将卡销顶入靠背底座的卡销卡槽内使前扶手组件和靠背底座之间止转,转动靠背底座时靠背底座挤压卡销使其脱离卡销卡槽。

[0013] 本发明还提供一种婴儿推车,包括上述的婴儿推车座兜。

[0014] 本实用新型的有益效果是:该婴儿座兜通过滑动的方式实现向前折叠,不仅结构精简,便于操作,而且折叠后体积很小,节省包装材料和储存空间,携带方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构坐姿状态立体结构示意图;

[0016] 图2为图1的侧视图;

[0017] 图3为本实用新型单边坐姿局部分解示意图;

[0018] 图4为本实用新型局部分解结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型所述靠背底座结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型半躺状态立体图;

[0021] 图7为本实用新型半躺状态侧视图;

[0022] 图8为本实用新型平躺状态立体图;

[0023] 图9为本实用新型平躺状态侧视图;

[0024] 图10为本实用新型折叠状态立体图;

[0025] 图11为本实用新型折叠状态侧视图;

[0026] 图12为本实用新型折叠后内收结构示意图。

[0027] 结合附图,作以下说明:

[0028] 1——第一销钉; 2——第二销钉;

[0029] 3——第三销钉; 4——第四销钉;

[0030] 5——第五销钉; 6——大齿轮;

[0031] 7——小齿轮; 8——铁销;

[0032] 9——第一弹簧; 10——第二弹簧;

[0033] 101——靠背组件; 102——座位组件;

[0034] 103——侧扶手组件; 104——插座组件;

[0035] 105——前扶手组件; 106——脚踏组件;

[0036] 11——靠背底座; 12——靠背扶手;

[0037] 13——小齿轮容置槽; 14——搬扣;

- | | | |
|--------|-------------|------------|
| [0038] | 15——斜面槽； | 16——侧靠背管； |
| [0039] | 17——中心靠背管； | 21——滑动槽； |
| [0040] | 31——小齿轮卡槽； | 32——大齿轮卡槽； |
| [0041] | 41——大齿轮容置槽； | 61——侧脚管； |
| [0042] | 62——中心脚管； | 71——第一连杆； |
| [0043] | 72——第二连杆； | 73——第三连杆。 |

具体实施方式

[0044] 以下结合附图,对本实用新型的一个较佳实施例作详细说明。但本实用新型的保护范围不限于下述实施例,即但凡以本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的简单的等效变化与修饰,皆仍属本实用新型专利涵盖范围之内。

[0045] 参阅图1-12,为本实用新型所述的一种婴儿推车座兜,包括靠背组件101、座位组件102、侧扶手组件103、插座组件104、前扶手组件105和脚踏组件106,座位组件102为两个,左右对称设置,所述靠背组件101包括左右对称设置的靠背底座11、两端分别安装于两个所述靠背底座11上的靠背扶手12;所述座位组件102为长条形结构,前端与脚踏组件106能够转动并定位连接(转动并定位连接是指二者能够相互转动,且转动至某一角度能够锁定止转),后端与靠背组件101的靠背底座11能够转动并定位连接;所述座位组件102靠近其前端的部分上设有滑动槽21,侧扶手组件103的前端固定有第一销钉1,该第一销钉活动容置于所述滑动槽21内;所述插座组件104、侧扶手组件103的后端以及靠背组件101的靠背底座11之间能够转动并定位连接。

[0046] 该婴儿推车座兜主要设置六大组件,一对座位组件102构成座兜的主要支撑组件,脚踏组件106和靠背组件101分别连接于一对座位组件102的前端和后端,侧扶手组件103前端设置第一销钉1,座位组件102前端设有滑动槽21,侧扶手组件103通过第一销钉1与座位组件102之间能够滑动连接,侧扶手组件103的后端分别和插座组件104及靠背组件101能够转动并锁定连接,这样在座兜调整和折叠时,通过第一销钉1在滑动槽21内的前后滑动即可实现靠背的调节功能及向前的折叠功能,结构简洁,降低制造成本,且操作方便。

[0047] 其中,所述侧扶手组件103的后端的两侧面上分别设有小齿轮卡槽31和大齿轮卡槽32,所述靠背底座11的一侧面上设有小齿轮容置槽13;所述插座组件104的一侧面上设有大齿轮容置槽41,另设有第五销钉5、大齿轮6和小齿轮7,第五销钉5依次穿置于插座组件104的大齿轮容置槽41、大齿轮6、侧扶手组件103的后端的大齿轮卡槽32、小齿轮卡槽31、小齿轮7和靠背底座11的小齿轮容置槽13的中心;所述小齿轮7和小齿轮容置槽13之间设有第一弹簧9,该第一弹簧将小齿轮7同时置于小齿轮容置槽13和小齿轮卡槽31内以使靠背组件101和侧扶手组件103止转;所述大齿轮6和大齿轮容置槽41之间设有第二弹簧10,该第二弹簧使大齿轮(6)同时置于大齿轮卡槽32和大齿轮容置槽41内以使侧扶手组件103和插座组件104止转。使用状态下,小齿轮7由于第一弹簧9的弹力作用,同时置于靠背底座11的小齿轮容置槽13和侧扶手组件103的小齿轮卡槽31内,从而使侧扶手组件103和靠背底座11锁定,二者之间无法旋转;大齿轮6由于第二弹簧10的弹力作用,同时置于侧扶手组件103的大齿轮卡槽32和插座组件104的大齿轮容置槽41内,从而使侧扶手组件103和插座组件104锁定,二者之间无法旋转。即,在正常使用状态下,侧扶手组件的左右两侧面分别和靠背组件

的靠背底座和插座组件锁定在一起,三者形成一体结构。

[0048] 其中,所述靠背扶手12上设有搬扣14,以及内部设有牵引丝,所述搬扣通过该牵引丝连接所述小齿轮7,搬动所述搬扣能够带动所述小齿轮运动至所述侧扶手组件的小齿轮容置槽13内,使所述侧扶手组件和靠背底座能够转动。在需要调节座兜的档位或折叠时,搬动搬扣带动牵引丝连动小齿轮脱离卡位,靠背组件和侧扶手组件之间可以旋转调节或折叠。

[0049] 其中,所述靠背底座位于所述小齿轮容置槽外周设有弧形的斜面槽15,该斜面槽内设有铁销8,该铁销穿过所述侧扶手组件抵紧于所述大齿轮远离所述插座组件的一侧面上;转动所述靠背底座时,所述铁销在所述斜面槽的作用下向所述大齿轮方向运动,并将所述大齿轮推入所述插座组件的大齿轮容置槽41内,使所述插座组件和侧扶手组件能够转动。在需要调节座兜的档位或折叠时,小齿轮脱离卡位解锁后,靠背底座相对侧扶手组件旋转的同时,使铁销在弧形的斜面槽上移动,斜面槽使铁销向大齿轮方向移动并将大齿轮推入插座组件的大齿轮容置槽内,从而使插座组件和侧扶手组件之间解锁,能够相对转动,以实现调节或折叠。

[0050] 两个座位组件的前端上分别铰接第一连杆71,两个第一连杆之间铰接;另设有第二连杆72和第三连杆73,第二连杆和第三连杆交叉设置并能够转动连接,第二连杆72和第三连杆的两端分别铰接与两个座位底座的前端和后端侧面上。在座兜折叠收合时,用力挤压两侧的两个座位组件向中间运动,使两个第一两杆及第二连杆和第三连杆同时向内收合,从而实现座兜的向内收拢。

[0051] 所述脚踏组件包括位于两侧的两个侧脚管61和位于中间的中心脚管62,中心脚管两端分别与两个侧脚管转动连接。在座兜折叠收合时,两个侧脚管和中心脚管同时折叠收合。

[0052] 所述靠背扶手包括位于两侧的侧靠背管16和位于两个侧靠背管之间的中心靠背管17,两个中心靠背管与侧靠背管之间能够转动连接。在座兜折叠收合时,两个侧靠背管和中心靠背管同时折叠收合。

[0053] 所述座位组件与脚踏组件之间通过第二销钉2能够转动连接,所述座位组件与靠背底座之间通过第三销钉3能够转动连接,所述前扶手组件与侧扶手组件之间通过第四销钉4能够转动连接,所述插座组件和侧扶手组件之间通过第五销钉5能够转动连接。

[0054] 所述前扶手组件上设有第三弹簧和卡销,所述靠背底座上设卡销卡槽,第三弹簧将卡销顶入靠背底座的卡销卡槽内使前扶手组件和靠背底座之间止转,转动靠背底座时靠背底座挤压卡销使其脱离卡销卡槽,前扶手组件和靠背组件解锁,会连动一起向前折叠。

[0055] 一种婴儿推车,包括上述的婴儿推车座兜。

[0056] 该婴儿推车座兜包括靠背组件101、座位组件102、侧扶手组件103、插座组件104、前扶手组件105和脚踏组件106六大部件,且脚踏组件106和靠背组件101分别通过第二销钉2和第三销钉3销接于座位组件102的前端和后端上。侧扶手组件103的前端通过第一销钉1活动连接于座位组件102的滑动槽21内,同时后端两侧面分别通过第五销钉5销接插座组件102和靠背组件101,在侧扶手组件103和靠背组件101之间设置了第一弹簧和小齿轮,在侧扶手组件103和插座组件104之间设置了大齿轮和第二弹簧,以及在靠背底座的斜面槽内设置铁销,铁销穿过侧扶手组件抵靠至大齿轮侧面上,实现各部件之间的锁定。

[0057] 在正常使用状态下,在第一弹簧力的作用下,小齿轮将靠背组件101和侧扶手组件103锁定止转;在第二弹簧力的作用下,大齿轮将侧扶手组件103和插座组件104锁定止转,以确保使用时的稳定性。当需要调节座兜靠背时(三个状态可调整,分别是坐姿、半躺和平躺),通过靠背管上的搬扣14带动牵引丝,连动小齿轮脱离卡位,由侧扶手组件103上的第一铆钉1在座位组件102的滑动槽21内滑动来实现。

[0058] 当座兜需要向前折叠时,搬动靠背上的搬扣,通过牵引丝带动小齿轮脱离卡位后,第一销钉1在滑动槽21内向前滑动来实现,与此同时,侧扶手组件相对靠背底座旋转,使铁销挤压大齿轮脱离侧扶手组件完全进入插座组件内,并使插座组件和侧扶手组件解锁,以及靠背底座旋转挤压前扶手组件内的卡销,卡销脱离卡销卡槽后,前扶手组件会连动一起向前折叠。

[0059] 另外,座兜在折叠的同时还能向内收拢,该功能通座椅中间的交叉机构来实现,由于第一、二、三连杆均为活动连接,脚踏组件和靠背组件也均有活动连接点,当座兜折叠到如图8状态时,两侧用力向中间挤压,座兜就能向内收拢。

[0060] 座兜收合时能在插座上旋转,该功能的实现是当座兜向前折叠时,靠背底座上的铁销挤压大齿轮,使大齿轮推入插座组件,这样整个座兜就可以在插座组件上旋转了,从而达到婴儿推车收合需要的角度。

[0061] 由此可见,该婴儿座兜通过滑动的方式实现向前折叠,不仅结构精简,便于操作,而且折叠后体积很小,节省包装材料和储存空间,携带方便。

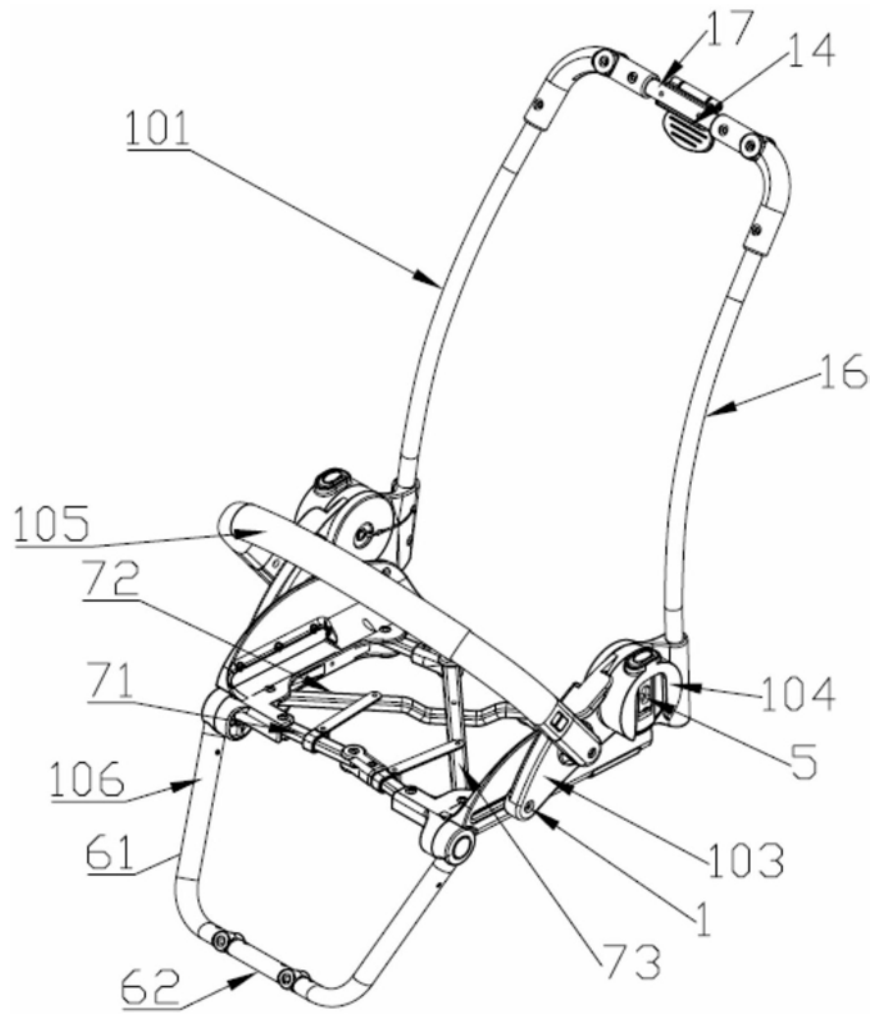


图1

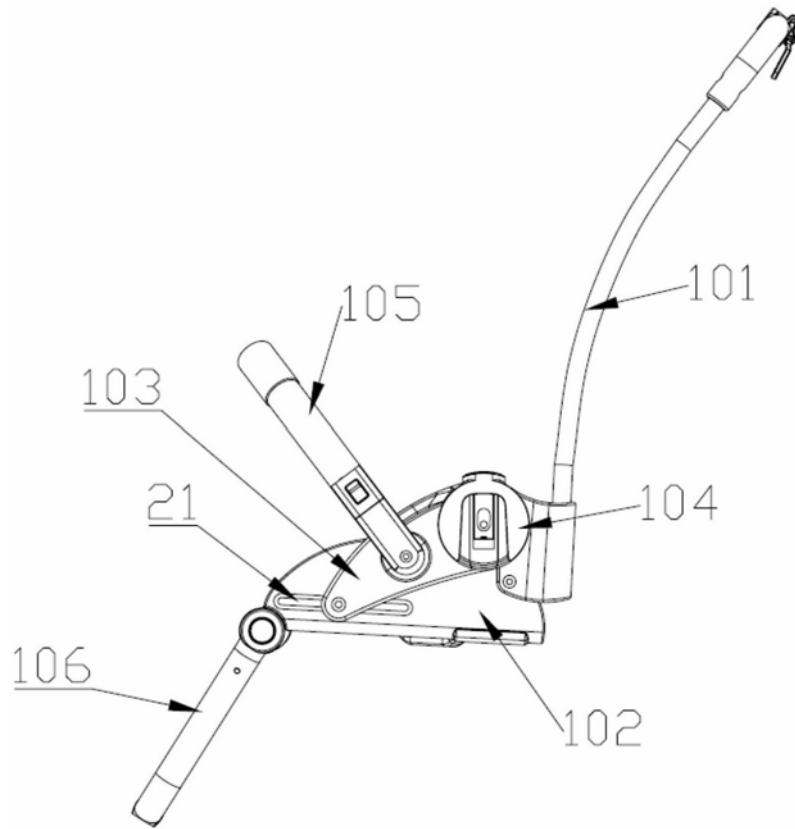


图2

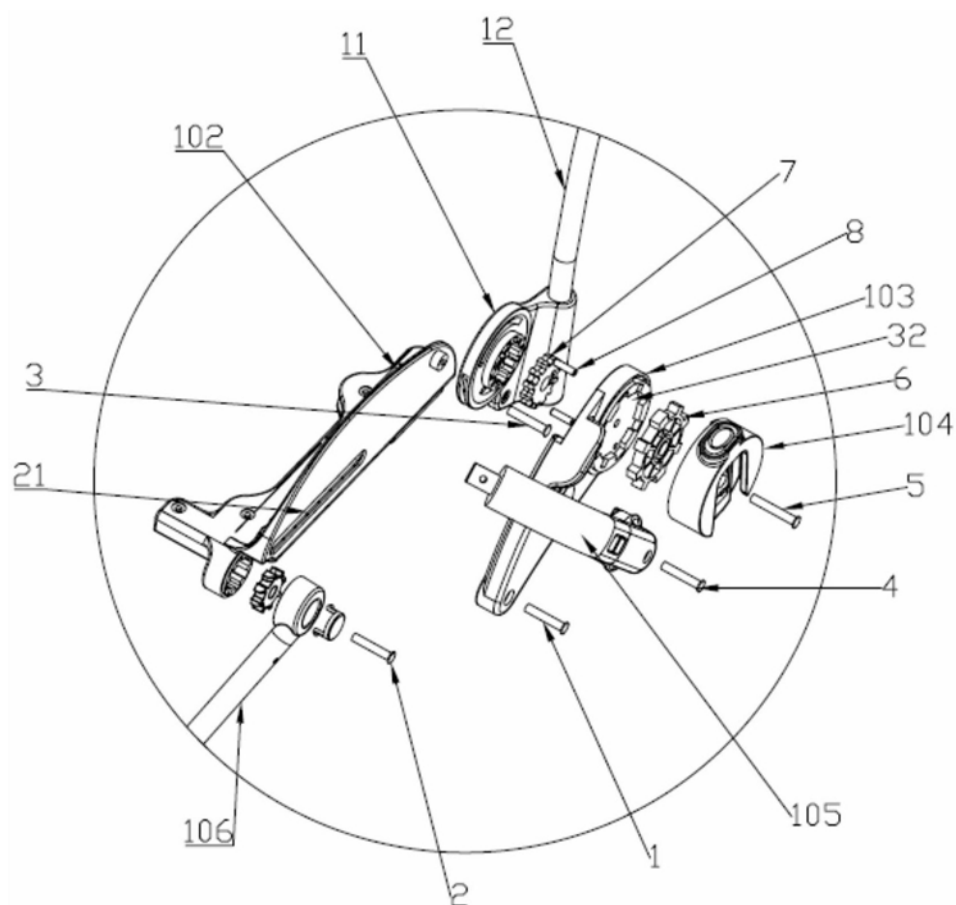


图3

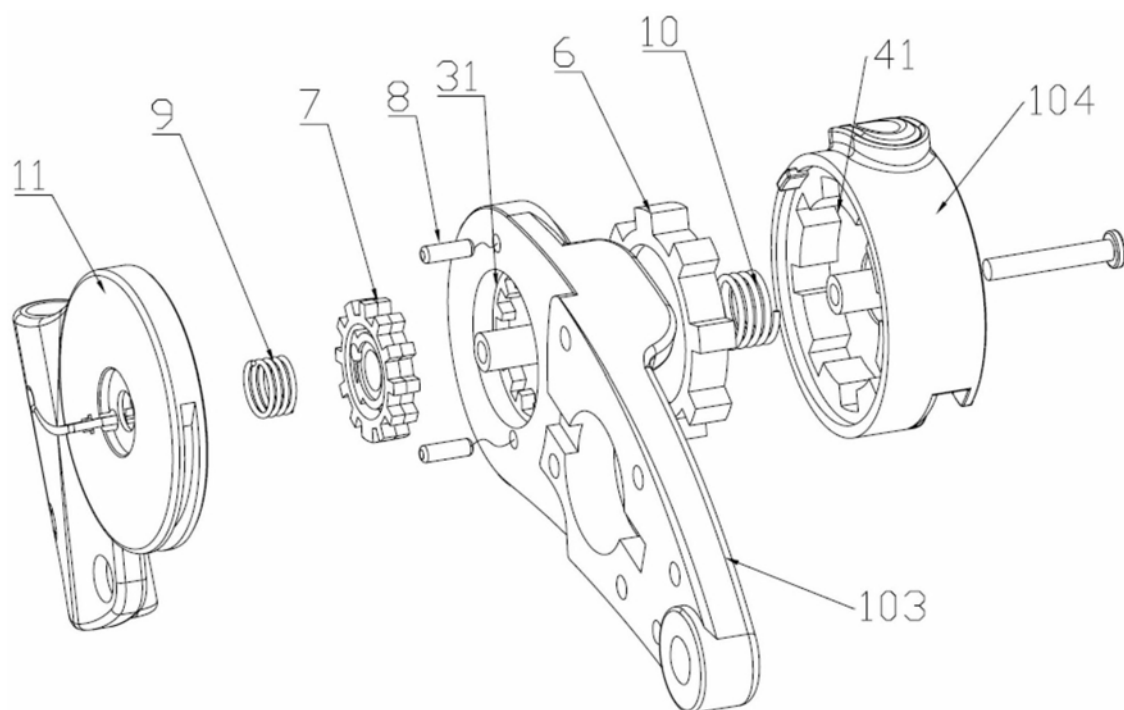


图4

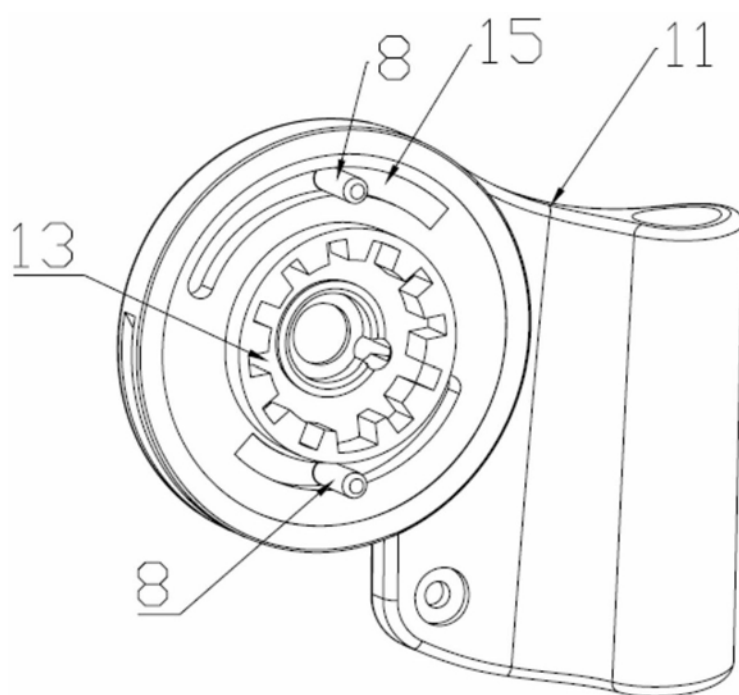


图5

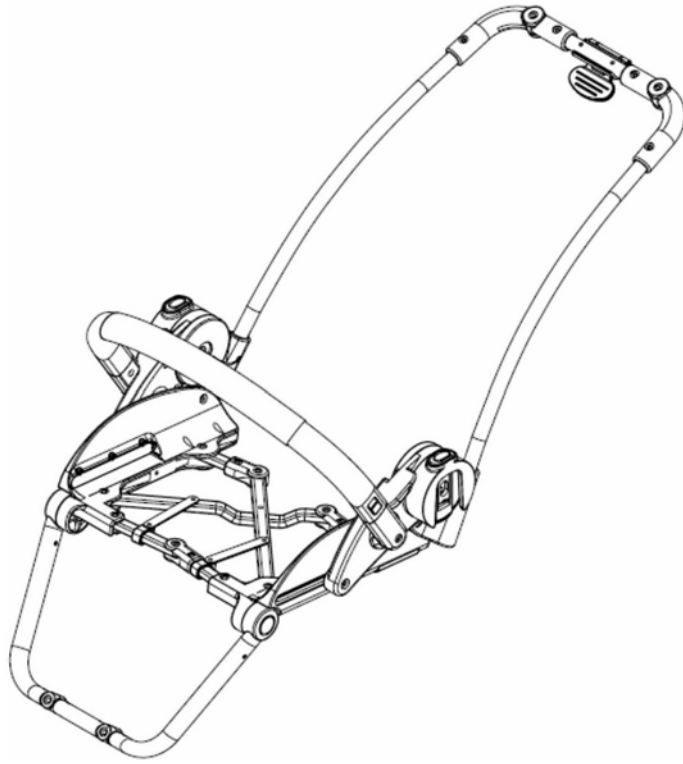


图6

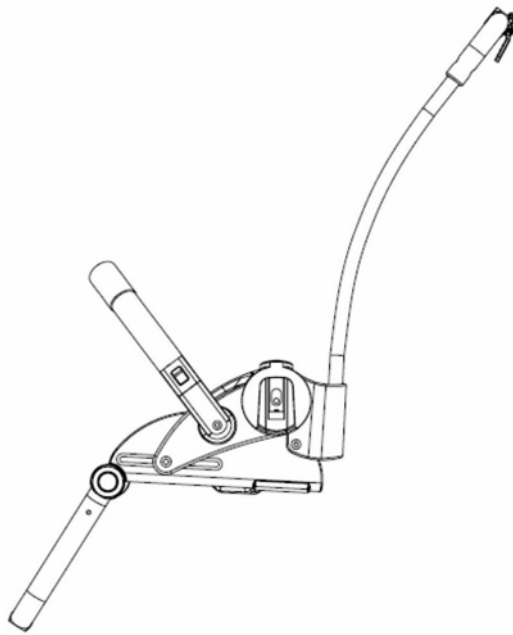


图7

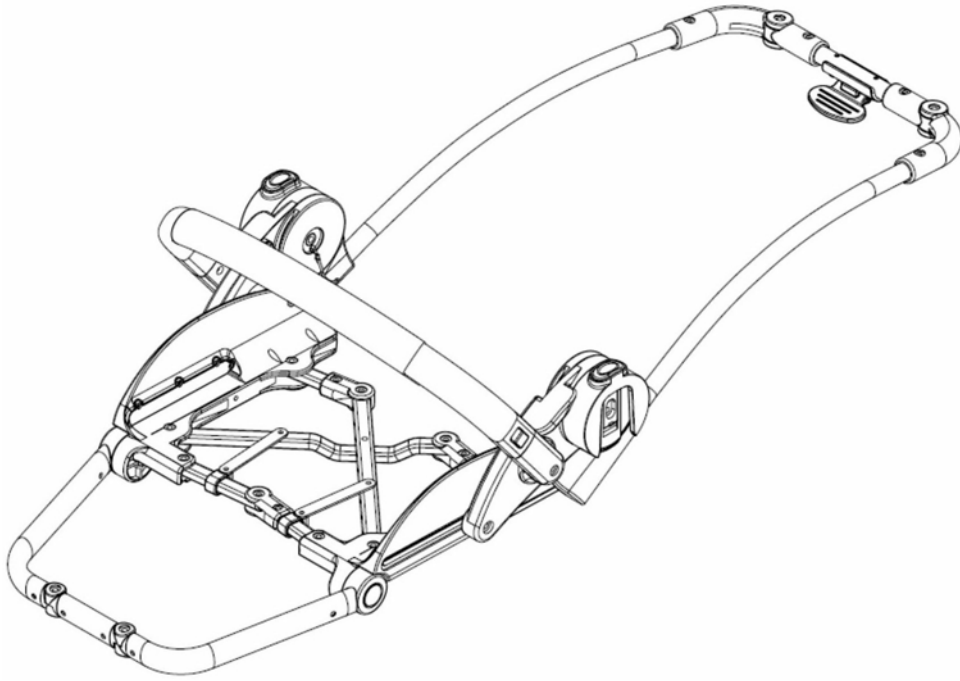


图8

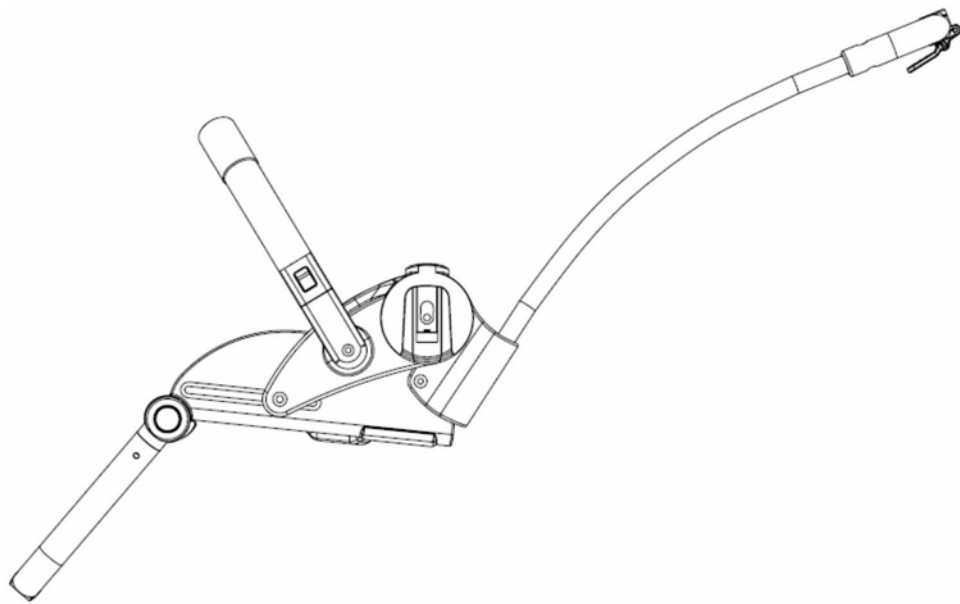


图9

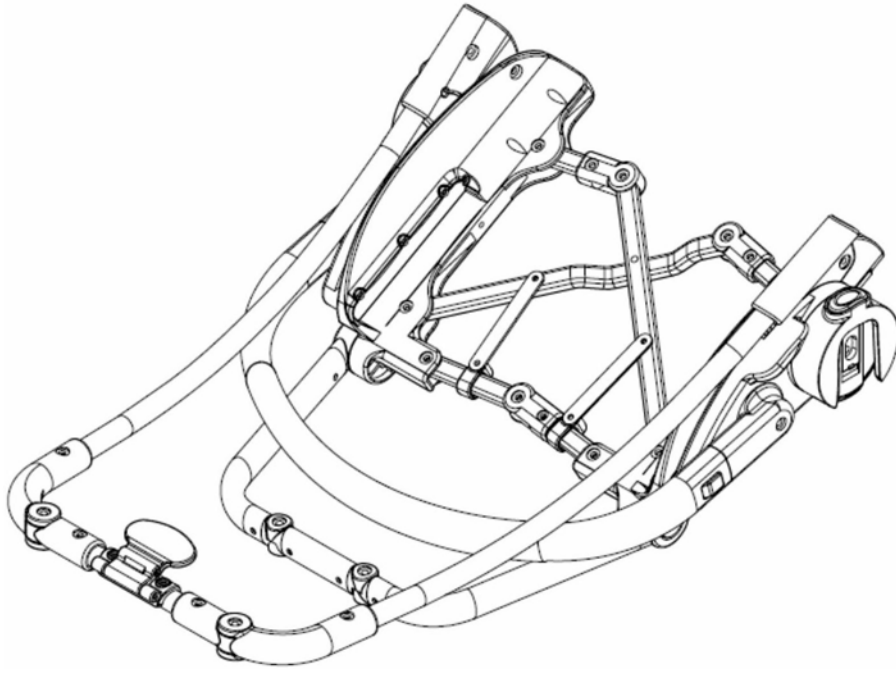


图10

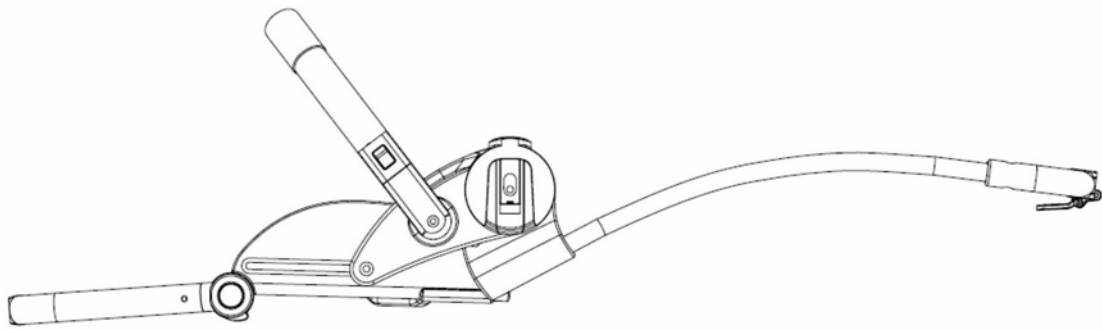


图11

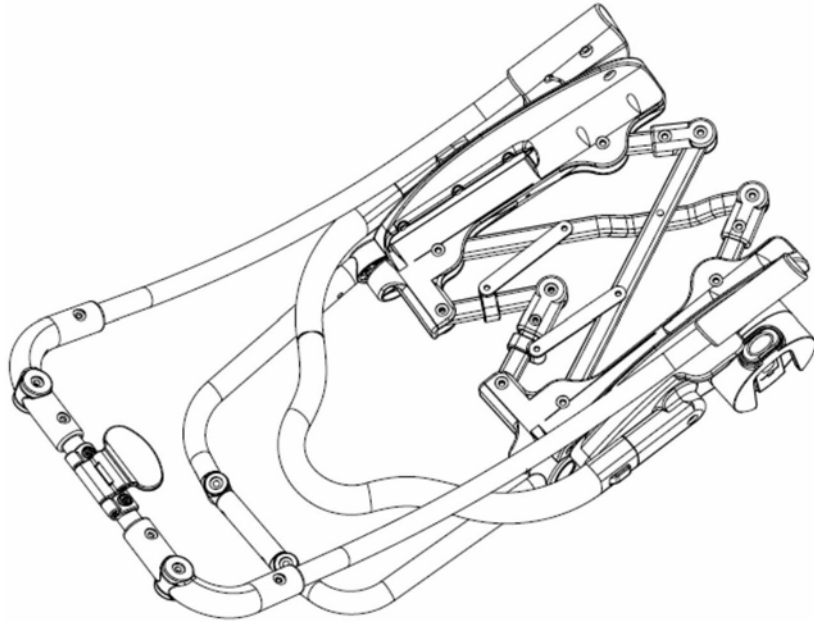


图12