



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106080734 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610543418.6

(22)申请日 2016.07.11

(71)申请人 中山盛加儿童用品有限公司

地址 528400 广东省中山市小榄镇工业区
顺成工业园一号

(72)发明人 肖宏波

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 肖军

(51)Int.Cl.

B62B 9/12(2006.01)

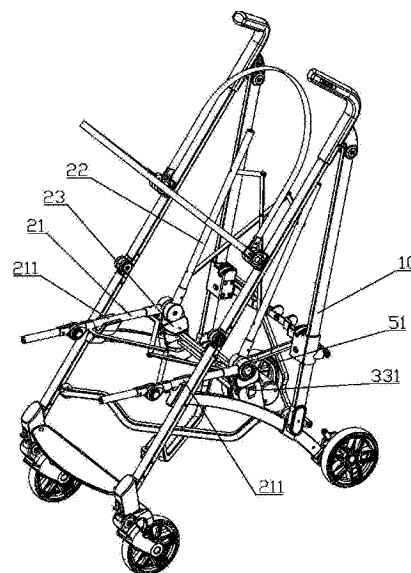
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)发明名称

一种座位旋转换向式手推车

(57)摘要

本发明公开了一种座位旋转换向式手推车,包括一主车体、一座位组件和一可解锁的第一锁紧机构,所述的座位组件可横向转动的设置在主车体上,所述的第一锁紧机构设置在主车体和/或座位组件上,用于限制座位组件相对主车体的横向转动。本发明中座位组件可横向转动的设置在主车体上,因此可根据需要转动座位组件并利用第一锁紧机构将座位组件锁紧在合适的角度,能够灵活改变乘坐者的朝向,且不会改变主车体和看护者的朝向,结构简单,易于使用。



1. 一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:包括一主车体(10)、一座位组件和一可解锁的第一锁紧机构,所述的座位组件可横向转动的设置在主车体(10)上,所述的第一锁紧机构设置在主车体(10)和/或座位组件上,用于限制座位组件相对主车体(10)的横向转动。

2. 根据权利要求1所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:所述的座位组件是可折叠的。

3. 根据权利要求2所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:所述的座位组件包括一座位架(21)和一靠背架(22),所述的座位架(21)与靠背架(22)通过一横向的第一枢接轴(41)枢设在一起而可绕该第一枢接轴(41)转动折叠。

4. 根据权利要求3所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:所述的座位组件上还设置有一可解锁的第二锁紧机构,该第二锁紧机构用于限制座位架(21)和靠背架(22)绕第一枢接轴(41)的相对转动。

5. 根据权利要求3所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:所述的座位组件还包括一基台(23),该基台(23)通过一纵向的第二枢接轴(42)枢设在主车体(10)上而可相对主车体(10)横向转动,所述的座位架(21)和靠背架(22)均通过所述的第一枢接轴(41)枢设在该基台(23)上。

6. 根据权利要求5所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:所述的座位组件上具有至少一限位部(211),所述的第一锁紧机构包括设置在主车体(10)上并与所述限位部(211)相匹配的纵向的第一限位槽(31),所述的限位部(211)纵向插设在第一限位槽(31)内以限制座位组件相对主车体(10)的横向转动。

7. 根据权利要求6所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:所述第一限位槽(31)的开口朝向上方,所述的限位部(211)位于座位架(21)的前部,所述的第一锁紧机构还包括设置在座位架(21)后部的一定位挡块(32)和设置在主车体(10)上的一定位件(33),所述的定位挡块(32)可随座位架(21)绕第一枢接轴(41)转动,所述的定位件(33)与定位挡块(32)的前端抵接以限制座位架(21)绕第一枢接轴(41)的转动,该定位件(33)可移动或转动至脱离定位挡块(32)以使座位架(21)可绕第一枢接轴(41)转动。

8. 根据权利要求6所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:所述的第一锁紧机构还包括设置在主车体(10)上并与所述限位部(211)相匹配的纵向的第二锁紧槽,当座位组件相对主车体(10)横向旋转一角度后,所述的限位部(211)可纵向插设在第二限位槽(34)内以限制座位组件相对主车体(10)的横向转动。

9. 根据权利要求8所述的一种座位旋转换向式手推车,其特征在于:当座位组件朝向前方时,限位部(211)可纵向插设在第一限位槽(31)内,当座位组件朝向后方时,限位部(211)可纵向插设在第二限位槽(34)内。

一种座位旋转换向式手推车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种手推车。

背景技术

[0002] 手推车常供婴幼儿出行乘坐使用,手推车的座位通常是朝向前方的,在使用中经常会遇到需要时座位朝向后方以使乘坐的婴幼儿面向看护者的情况,方便看护者查看婴幼儿状态以及和婴幼儿交流,而现有的大部分手推车其座位的朝向通常是固定朝向前方的,无法根据需要进行换向,不方便使用,目前也有部分手推车会将推杆制成可以换向的结构,当需要使座位朝向看护者时,通过摆动推杆来改变看护者的推车位置以实现换向,这样虽然一定程度上方便了使用,但是,结构也较为复杂,另外由于手推车的主车体形状并非是前后对称的,前车轮、后车轮、刹车以及手推车重心等诸多结构都是针对看护者在后方推车的情况设计的,仅改变推杆方向而进行换向的话,看护者在手推车的前方推车时会难以对手推车进行操控,给使用带来了很大的不便,甚至可能会危害到婴幼儿等乘坐者的安全。

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能够灵活改变乘坐者朝向、方便使用的座位旋转换向式手推车。

[0004] 本发明为解决其技术问题而采用的技术方案是:

一种座位旋转换向式手推车,包括一主车体、一座位组件和一可解锁的第一锁紧机构,所述的座位组件可横向转动的设置在主车体上,所述的第一锁紧机构设置在主车体和/或座位组件上,用于限制座位组件相对主车体的横向转动。

[0005] 优选的,所述的座位组件是可折叠的。

[0006] 优选的,所述的座位组件包括一座位架和一靠背架,所述的座位架与靠背架通过一横向的第一枢接轴枢设在一起而可绕该第一枢接轴转动折叠。

[0007] 优选的,所述的座位组件上还设置有一可解锁的第二锁紧机构,该第二锁紧机构用于限制座位架和靠背架绕第一枢接轴的相对转动。

[0008] 优选的,所述的座位组件还包括一基台,该基台通过一纵向的第二枢接轴枢设主车体上而可相对主车体横向转动,所述的座位架和靠背架均通过所述的第一枢接轴枢设在该基台上。

[0009] 优选的,所述的座位组件上具有至少一限位部,所述的第一锁紧机构包括设置主车体上并与所述限位部相匹配的纵向的第一限位槽,所述的限位部纵向插设在第一限位槽内以限制座位组件相对主车体的横向转动。

[0010] 优选的,所述第一限位槽的开口朝向上方,所述的限位部位于座位架的前部,所述的第一锁紧机构还包括设置在座位架后部的一定位挡块和设置主车体上的一定位件,所述的定位挡块可随座位架绕第一枢接轴转动,所述的定位件与定位挡块的前端抵接以限制座位架绕第一枢接轴的转动,该定位件可移动或转动至脱离定位挡块以使座位架可绕第一

枢接轴转动。

[0011] 优选的,所述的第一锁紧机构还包括设置在主车体上并与所述限位部相匹配的纵向的第二锁紧槽,当座位组件相对主车体横向旋转一角度后,所述的限位部可纵向插设在第二限位槽内以限制座位组件相对主车体的横向转动。

[0012] 优选的,当座位组件朝向前方时,限位部可纵向插设在第一限位槽内,当座位组件朝向后方时,限位部可纵向插设在第二限位槽内。

[0013] 本发明的有益效果是:本发明中座位组件可横向转动的设置在主车体上,因此可根据需要转动座位组件并利用第一锁紧机构将座位组件锁紧在合适的角度,能够灵活改变乘坐者的朝向,且不会改变主车体和看护者的朝向,结构简单,易于使用。

附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0015] 图1是本发明的整体结构图;

图2是本发明移除部分主车体后的结构图;

图3是本发明移除部分主车体后的分解图;

图4是图3中A部分的局部放大图;

图5是本发明中将座位组件折叠后的结构图;

图6是本发明中将座位组件换向至朝向后方时的结构图。

具体实施方式

[0016] 参照图1至6,一种座位旋转换向式手推车,包括一主车体10、一座位组件和一可解锁的第一锁紧机构,座位组件可横向转动的设置在主车体10上,第一锁紧机构设置在主车体10和/或座位组件上,用于限制座位组件相对主车体10的横向转动。本发明中座位组件可横向转动的设置在主车体10上,因此可根据需要转动座位组件并利用第一锁紧机构将座位组件锁紧在合适的角度,能够灵活改变乘坐者的朝向,且不会改变主车体10和看护者的朝向,结构简单,易于使用。本实施例中的主车体10采用了可折叠的伞式车体,该种车体结构在本领域内应用广泛,在此不另作详述,实际应用中,主车体10可采用其他常用类型的车体结构,并不局限于此。

[0017] 座位组件通常体积较大,为防止主车体10对座位组件的转动换向造成阻碍,可以将座位组件制成可折叠的结构,这样,当需要转动座位组件时便可先将座位组件折叠起来,减小座位组件占用的空间,在转动至预定位置后,再将座位组件展开以供使用。本实施例中,座位组件包括一座位架21和一靠背架22,座位架21与靠背架22通过一横向的第一枢接轴41枢设在一起而可绕该第一枢接轴41转动折叠,该座位组件结构简单,易于加工和装配,也便于进行折叠和展开,并且不会对座位架21和靠背架22的结构强度造成影响,有助于提高座位组件的牢固度,保证婴幼儿等乘坐者的安全,当然,实际应用中,座位组件也可采用连杆结构、伸缩杆结构等其他类型的折叠结构,并不局限于此。座位组件上还设置有一可解锁的第二锁紧机构,该第二锁紧机构用于限制座位架21和靠背架22绕第一枢接轴41的相对转动,以保证座位组件的稳固度,方便使用,能够保证乘坐者的安全。

[0018] 本实施例中,第二锁紧机构包括一解锁按钮51、一齿轮状的锁紧件52、开设在靠背

架22上的一第一锁紧槽53和开设在座位架21上的一第二锁紧槽(图中未示出),第一锁紧槽53和第二锁紧槽均呈与锁紧件52相匹配的齿轮状,锁紧件52横向滑动设置在第一锁紧槽53中,其前部插设在第二锁紧槽内以限制座位架21和靠背架22的相对转动,解锁按钮51与锁紧件52的前端抵接,通过按压解锁按钮51可推动锁紧件52横向移动至脱离第二锁紧槽,此时座位架21和靠背架22即可绕第一枢接轴41相对转动以进行折叠,并且,由于锁紧件52、第一锁紧槽53和第二锁紧槽均呈齿轮状,因此能够方便的调节靠背架22与座位架21之间的角度,例如可以在坐姿状态和卧姿状态之间切换,能够有效提高乘坐的舒适度,便于使用,当然,实际应用中,第二锁紧机构也可采用其他常用的锁紧结构如销钉等,并不局限于此。

[0019] 本实施例中,座位组件还包括一基台23,该基台23通过一纵向的第二枢接轴42枢设在主车体10上而可相对主车体10横向转动,座位架21和靠背架22均通过第一枢接轴41枢设在该基台23上,这样,座位架21和靠背架22就均可绕第一枢接轴41转动,在需要转动换向时,可以将座位架21和靠背架22均转动至纵向状态以减小座位组件转动所需的空間,方便座位组件的转动换向,也方便本手推车的折叠收合。

[0020] 座位组件上具有至少一限位部211,第一锁紧机构包括设置在主车体10上并与限位部211相匹配的纵向的第一限位槽31,限位部211纵向插设在第一限位槽31内以限制座位组件相对主车体10的横向转动,从而能够将座位组件锁紧在主车体10上,结构简单可靠,易于加工和使用,本实施例中,限位部211设置在了座位架21的前部,第一限位槽31的开口朝向上方,这样,第一限位槽31便可对座位架21起到承托作用,能够提高座位架21的稳固的和承重能力,保证乘坐者的安全,并且,将座位架21绕第一枢接轴41转动一角度后即可使限位部211脱离第一限位槽31,解锁操作非常简单,易于使用,当然,实际应用中,限位部211也可设置在座位组件的其他位置,第一锁紧机构同样可采用插销等其他常用结构,并不局限于此。

[0021] 第一锁紧机构还包括设置在座位架21后部的一定位挡块32和设置在主车体10上的一定位件33,定位挡块32可随座位架21绕第一枢接轴41转动,定位件33与定位挡块32的前端抵接以限制座位架21绕第一枢接轴41的转动,该定位件33可移动或转动至脱离定位挡块32以使座位架21可绕第一枢接轴41转动,本实施例中主车体10上滑动设置有一推钮331,定位件33设置在该推钮331上,将推钮331向下推动一距离即可使定位件33脱离定位挡块32,该定位挡块32和定位件33能够限制座位架21绕第一枢接轴41的转动,进而防止限位部211脱离第一限位槽31,防止座位架21出现松动和转动,有效提高了本手推车的安全性能,当然,同样的,该结构也可采用插销等其他常用结构来替代,并不局限于此。

[0022] 第一锁紧机构还包括设置在主车体10上并与限位部211相匹配的纵向的第二锁紧槽,当座位组件相对主车体10横向旋转一角度后,限位部211可纵向插设在第二限位槽34内以限制座位组件相对主车体10的横向转动,第一限位槽31和第二限位槽34分别对应于座位组件的两个朝向,同样用于将座位组件锁紧在主车体10上,便于使用,当然,实际应用中,也可在座位组件上设置多个不同位置的限位部211,通过将不同的限位部211插设在第一限位槽31内以将座位组件固定在不同的朝向,或者也可采用其他常用的锁紧结构,并不局限于此。本实施例中,第一限位槽31位于主车体10的前部,当座位组件朝向前方时,限位部211可纵向插设在第一限位槽31内,第二限位槽34位于主车体10的后部,当座位组件朝向后方时,限位部211可纵向插设在第二限位槽34内,从而能够方便的将座位组件锁紧在朝向前方的

状态或朝向后方的状态,已能够满足一般的使用需求,当然,实际应用中,第一限位槽31和第二限位槽34的位置可以根据需要灵活调整,或者也可另外增设限位槽以对应座位组件的其他朝向。

[0023] 以上所述仅为本发明的优先实施方式,只要以基本相同手段实现本发明目的的技术方案都属于本发明的保护范围之内。

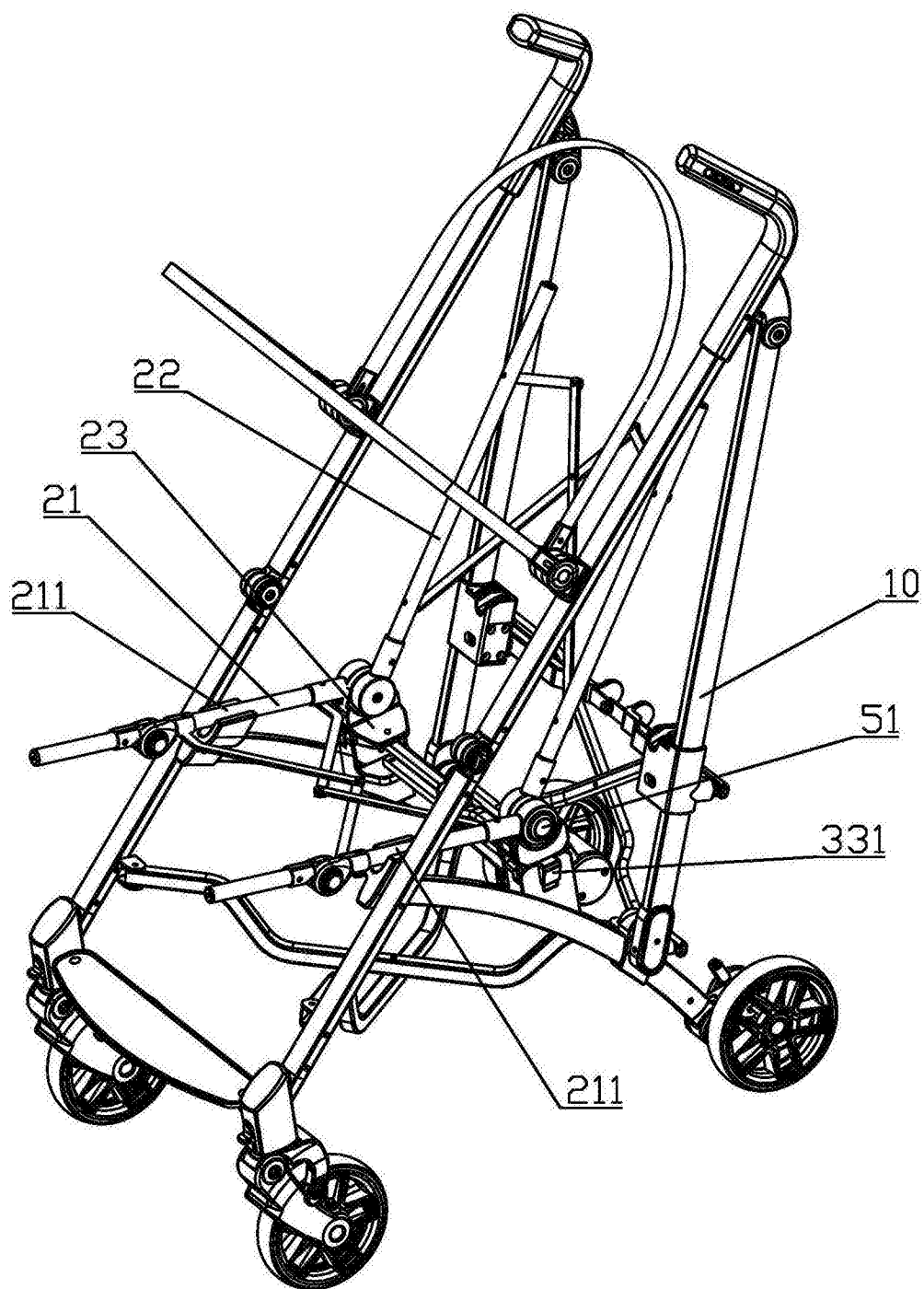


图1

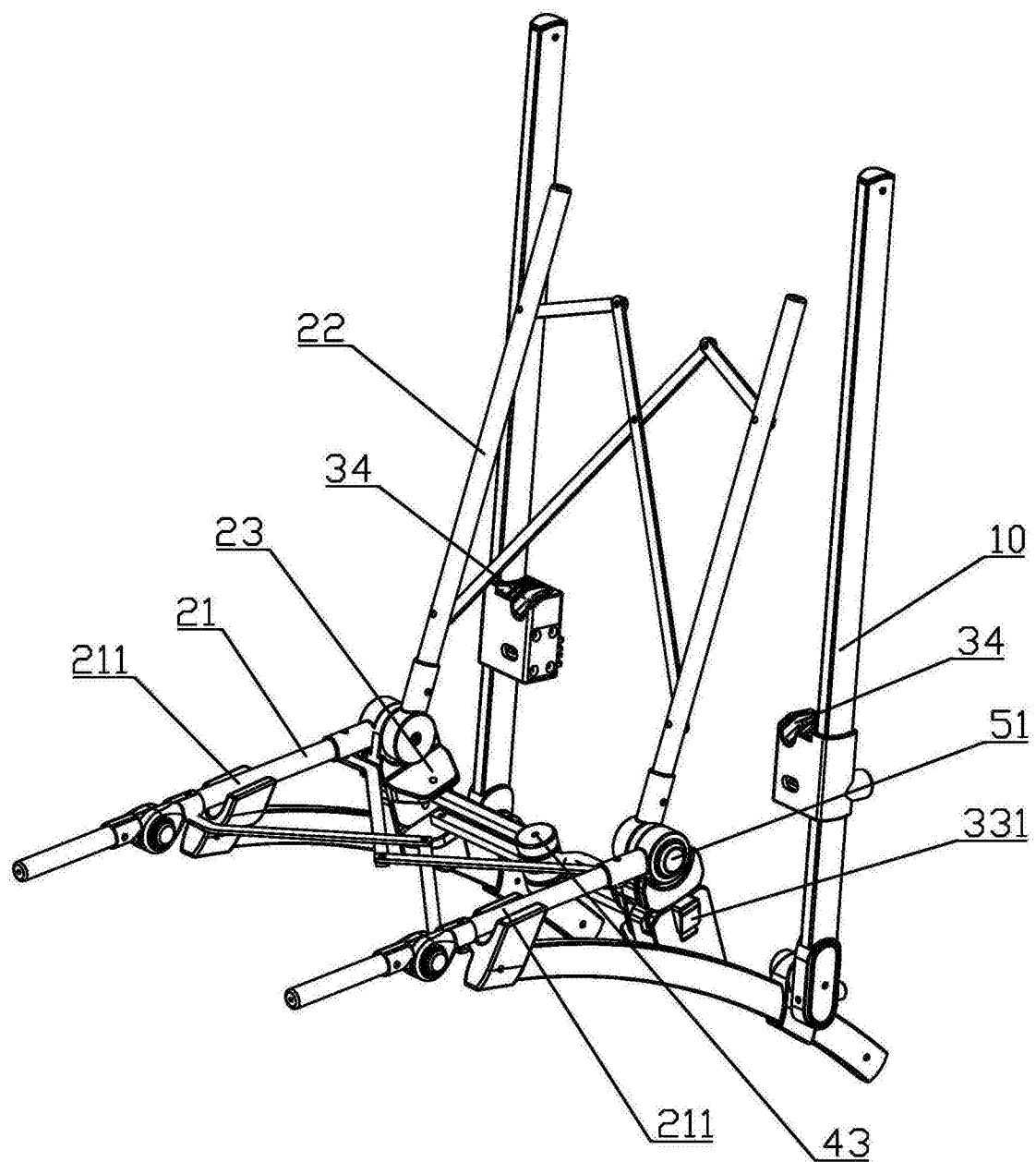


图2

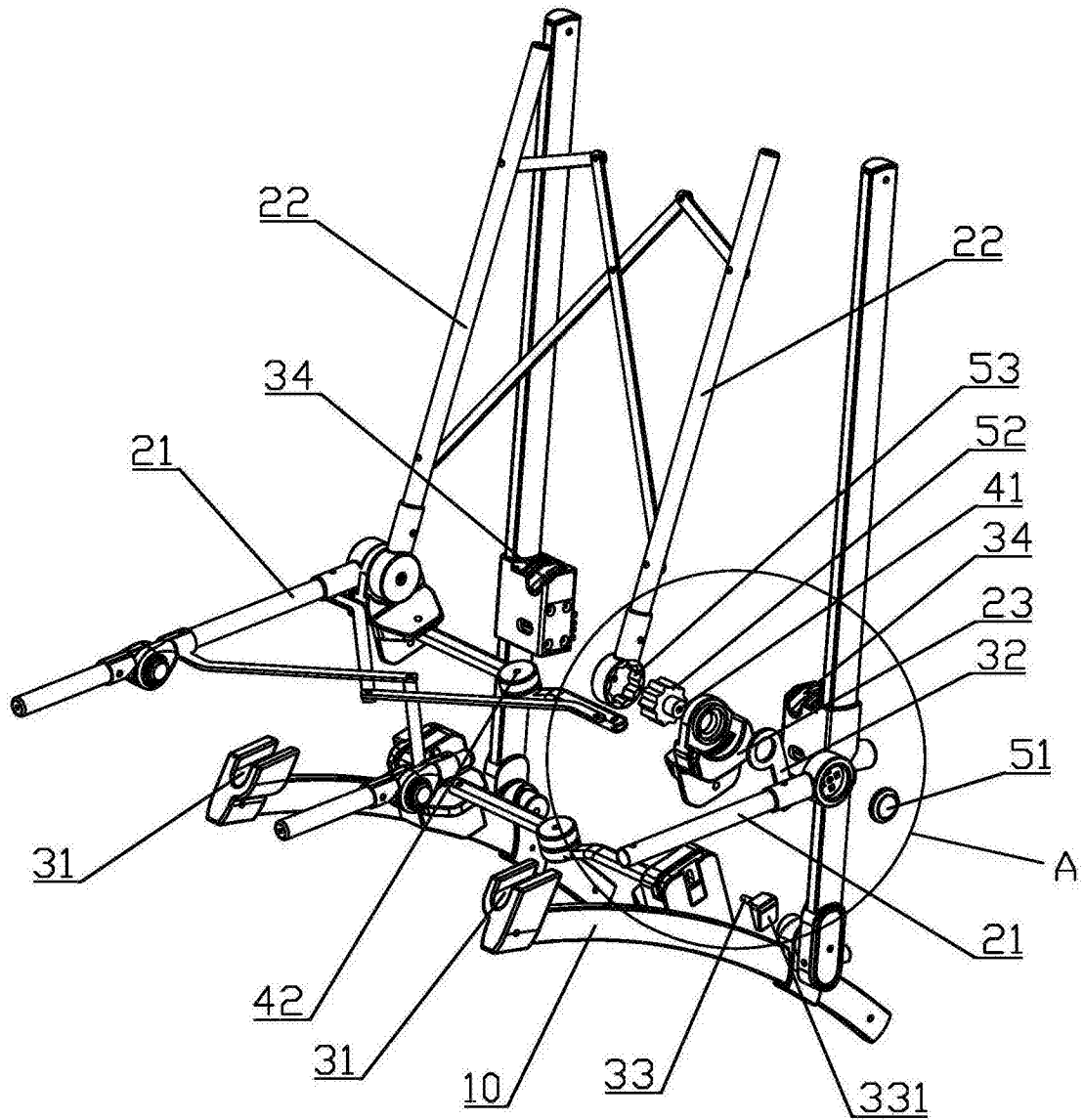


图3

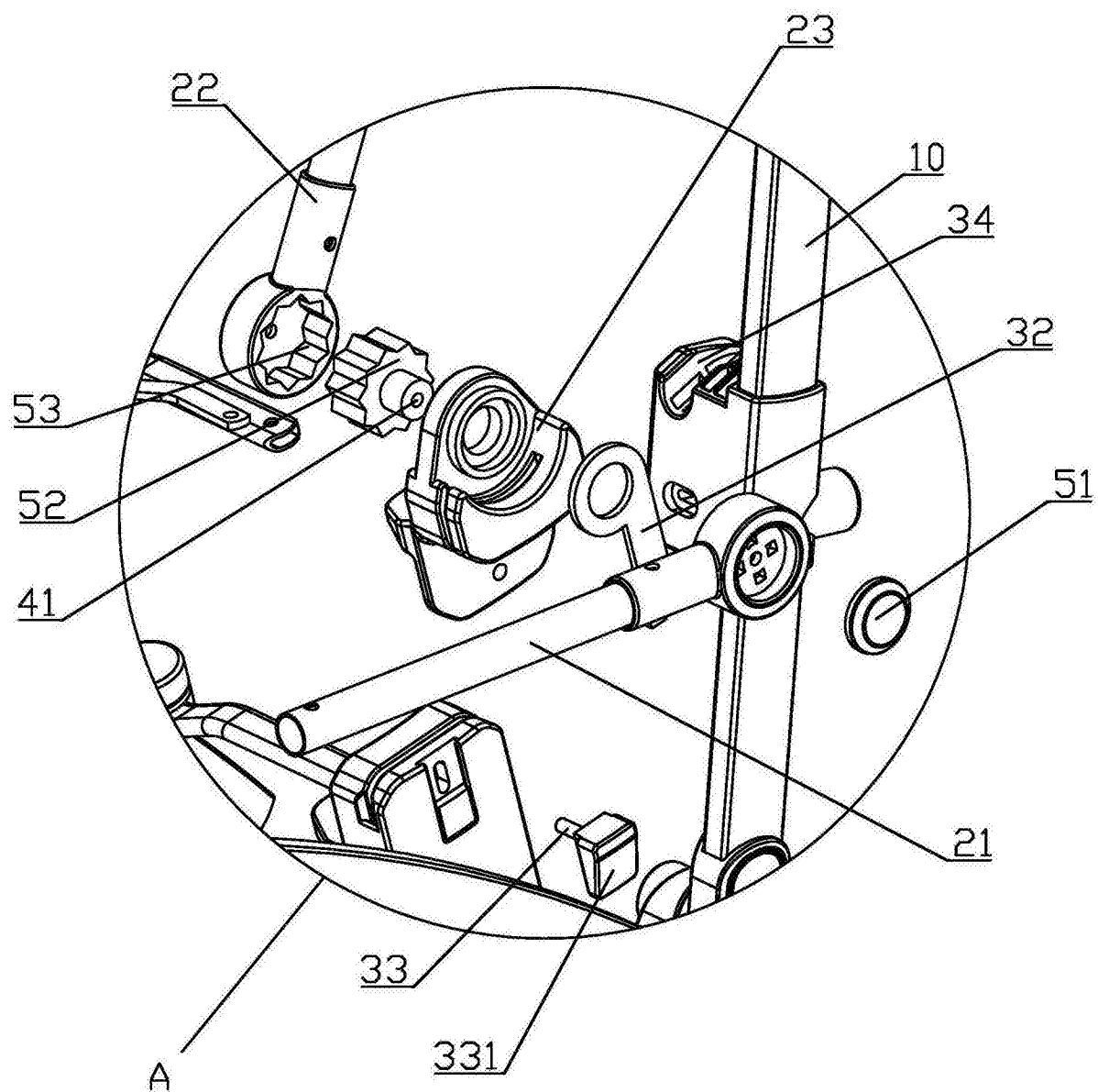


图4

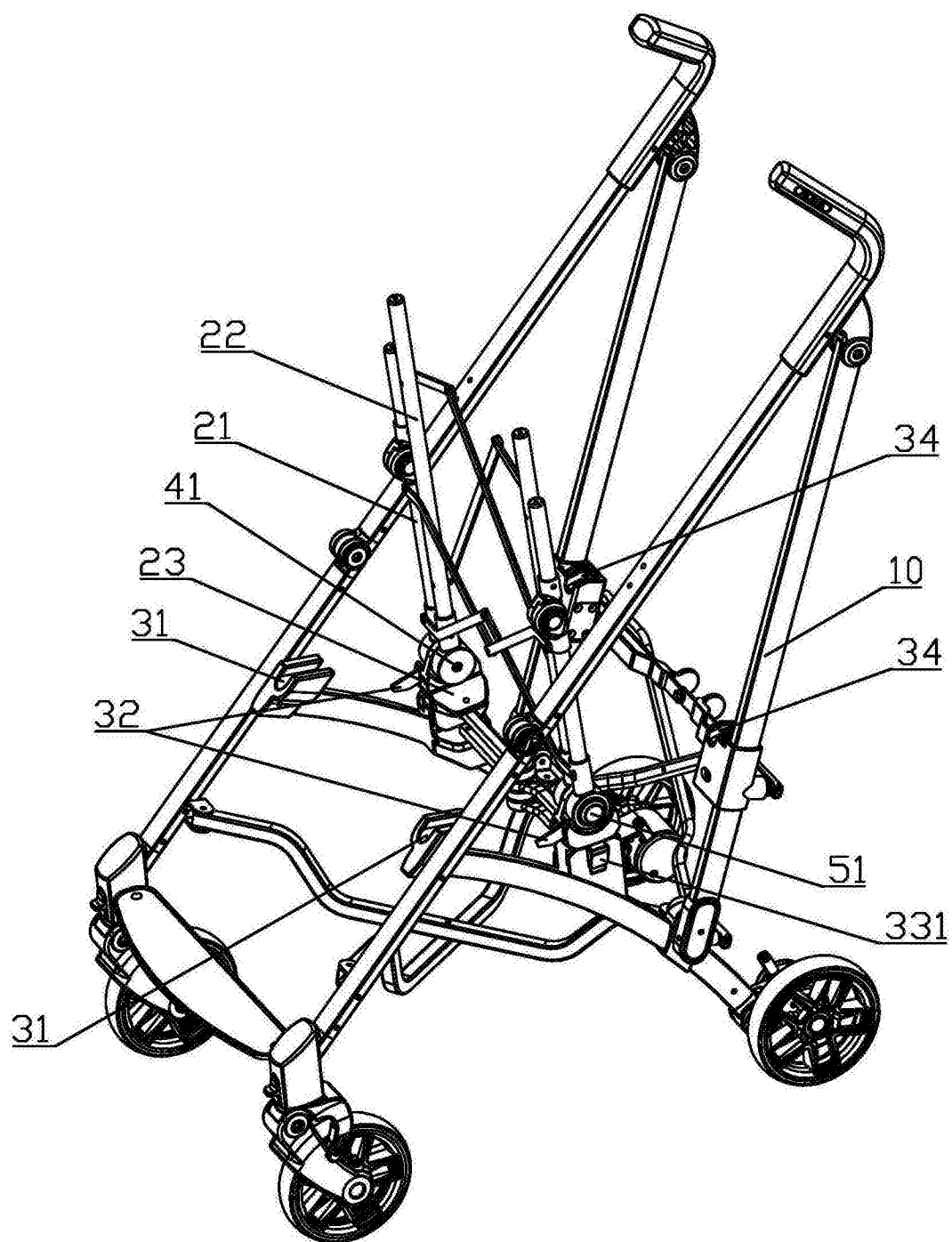


图5

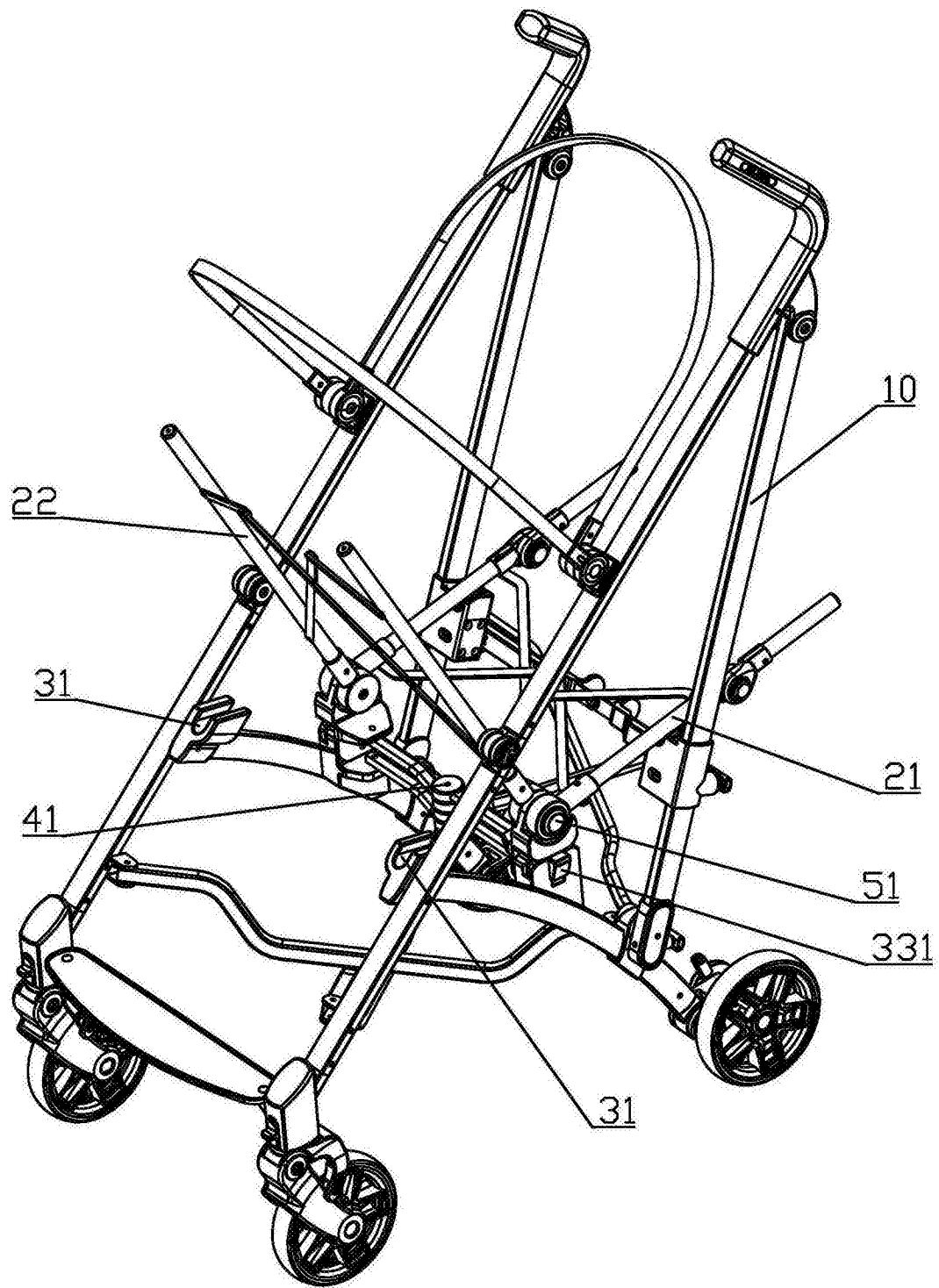


图6