



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211468552 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201922139691.4

(22)申请日 2019.12.02

(73)专利权人 中山市少侠王塑料制品有限公司

地址 528400 广东省中山市东升镇永华路
33号第一栋(住所申报)

(72)发明人 严思建 曾祖岸 李萱棉 叶广德
范丽

(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 李乾龙

(51)Int.Cl.

B62B 7/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

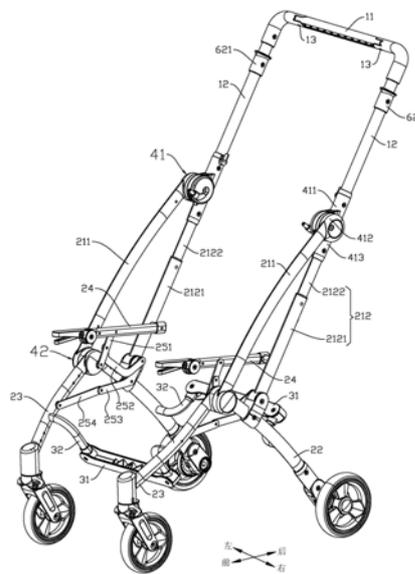
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54)实用新型名称

可折叠的车架以及童车

(57)摘要

本实用新型公开了可折叠的车架和童车,可折叠的车架包括车架主体,该车架主体包括扶手架、两组侧架和横撑架,横撑架连接于两组侧架之间,侧架通过第一关节组件与扶手架可转动地连接,扶手架或第一关节组件上设置有第一锁定机构,扶手架上设置有第一解锁机构,第一关节组件上设置有第二解锁机构,侧架包括传动架、第一轮架、第二轮架以及座架,传动架包括传动杆和伸缩杆,传动杆、伸缩杆和第一轮架形成第一连杆结构,伸缩杆上设置有第二锁定机构;座架通过第二连杆结构与第一连杆结构相连接;第一轮架和第二轮架通过第三连杆结构与第二连杆结构相连接。通过第一连杆结构、第二连杆结构和第三连杆的配合,车架能够实现联动折叠,方便用户使用。



1. 可折叠的车架,包括车架主体,其特征在于,所述车架主体包括扶手架、分设于左右两侧的两组侧架以及连接在两组所述侧架之间的横撑架,两组所述侧架各自通过第一关节组件与所述扶手架可转动地连接,其中,

所述扶手架或所述第一关节组件上设置有可将所述第一关节组件锁定的第一锁定机构,所述扶手架上设置有可与所述第一锁定机构联动的第一解锁机构,所述第一关节组件上设置有第二解锁机构;

所述侧架包括传动架、第一轮架、第二轮架以及座架,所述第一轮架和所述第二轮架通过第二关节组件可转动地连接,所述传动架包括传动杆和伸缩杆,所述传动杆的一端和所述伸缩杆的一端通过所述第一关节组件可转动地连接,所述伸缩杆的另一端与所述第一轮架可转动地连接,所述传动杆的另一端通过所述第二关节组件与所述第一轮架可转动地连接,以使所述传动杆、所述伸缩杆和所述第一轮架形成第一连杆结构,所述伸缩杆上设置有可与所述第二解锁机构联动的第二锁定机构;

所述座架通过第二连杆结构与所述第一连杆结构相连接;

所述第一轮架和所述第二轮架通过第三连杆结构与所述第二连杆结构相连接。

2. 根据权利要求1所述的可折叠的车架,其特征在于,所述侧架上设置有第一杆件,所述第一杆件的一端与所述座架可转动地连接,所述第一杆件的另一端通过所述第二关节组件与所述第一轮架可转动地连接,所述座架与所述伸缩杆可转动地连接,以使所述伸缩杆、所述座架、所述第一杆件以及所述第一轮架形成所述第二连杆结构。

3. 根据权利要求2所述的可折叠的车架,其特征在于,所述侧架上设置有第二杆件、第三杆件以及第四杆件,所述第二杆件的一端与所述第一杆件的中部可转动地连接,所述第二杆件的另一端与所述第三杆件的一端可转动地连接,所述第三杆件的中部与所述第一轮架可转动地连接,所述第三杆件的另一端与所述第四杆件的一端可转动地连接,所述第四杆件的另一端与所述第二轮架可转动地连接,以使所述第一杆件、所述第二杆件、所述第三杆件、所述第四杆件、第一轮架以及所述第二轮架形成所述第三连杆结构。

4. 根据权利要求1所述的可折叠的车架,其特征在于,所述第一关节组件包括穿设于第一轴杆件上的第一关节块、第二关节块以及第三关节块,所述第一关节块与所述扶手架相连接,所述第二关节块与所述传动杆相连接,所述第三关节块与所述伸缩杆相连接。

5. 根据权利要求4所述的可折叠的车架,其特征在于,所述第一锁定机构包括依次排列在所述扶手架上的第一限位块、第一弹性件以及第一锁止块;所述第一锁止块可滑动地插设于所述扶手架,所述第一限位块与所述扶手架固定连接,所述第三关节块上设置有与所述第一锁止块相配合的第一锁止孔,所述第一锁止块与所述第一解锁机构相连接。

6. 根据权利要求5所述的可折叠的车架,其特征在于,所述第一解锁机构包括第一拨块和第一拉绳,所述第一拨块可滑动地设置于所述扶手架上,所述第一拉绳连接所述第一拨块和所述第一锁止块。

7. 根据权利要求5所述的可折叠的车架,其特征在于,所述伸缩杆包括外管以及插设于所述外管的内管,所述第二锁定机构包括锁止管、第二弹性件、第一锁销、第二锁止块以及第三锁止块;

所述锁止管插设于所述内管,且在所述锁止管上设置有第一导槽和限位部,所述第二锁止块可滑动地设置于所述锁止管中,且所述第二锁止块上设置有与所述第一导槽之间具

有夹角的第二导槽,所述第二弹性件位于所述限位部与所述第二锁止块之间,所述第三锁止块可滑动地设置于所述第二锁止块上,所述第一锁销设置于所述第三锁止块上,且所述第一锁销插设于所述第一导槽和所述第二导槽,所述外管上设置有与所述第三锁止块相配合的第二锁止孔,所述第二锁止块与所述第二解锁机构相连接。

8. 根据权利要求7所述的可折叠的车架,其特征在于,第二解锁机构包括第二拨块、第二拉绳以及第二锁销,所述第二拨块可滑动地设置于所述第三关节块上,所述第二锁销设置于所述第二拨块上,所述第二拉绳连接所述第二拨块和所述第二锁止块,所述第一关节块上设置有绕所述第一轴杆件布置并呈弧型的第三导槽,所述第二锁销插设于所述第三导槽,所述第三导槽与所述第一轴杆件之间的距离沿着顺时针方向逐渐增大或减小。

9. 根据权利要求1所述的可折叠的车架,其特征在于,所述扶手架包括第一扶手杆以及分设于所述第一扶手杆左右两侧的两第二扶手杆,所述第二扶手杆的一端与所述第一关节组件相连接,所述第二扶手杆的另一端与所述第一扶手杆通过第一枢轴可转动地连接;

所述横撑架包括第一横撑杆以及分设于所述第一横撑杆左右两侧的两第二横撑杆,所述第二横撑杆的一端与所述侧架相连接,所述第二横撑杆的另一端与所述第一横撑杆通过第二枢轴可转动地连接;

所述车架主体折叠时可将所述第一枢轴和所述第二枢轴移动至共线。

10. 童车,其特征在于,包括如权利要求1至9中任一项所述的可折叠的车架。

可折叠的车架以及童车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及婴童用品领域,特别涉及童车。

背景技术

[0002] 可手推的童车是常见的婴童用具,其可供婴童坐卧并由监护人推动行走,便于婴童的出行,减轻监护人的负担。为便于收纳和携带,部分的童车设计为可折叠的结构,对于一些可折叠的童车,其一般需要一部分一部分依次折叠,这样导致很多使用者都不能熟练地完成折叠过程,而在展开操作时也需要一部分一部分依次展开,如此给许多用户的使用造成麻烦。另外,童车在折叠之后的体积仍然较大,需要占用较多空间,这会给收纳和运输带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供可折叠的车架,能够便于进行折叠。

[0004] 本实用新型还提供具有上述可折叠的车架的童车。

[0005] 根据本实用新型的第一方面,提供可折叠的车架,包括车架主体,所述车架主体包括扶手架、分设于左右两侧的两组侧架以及连接在两组所述侧架之间的横撑架,两组所述侧架各自通过第一关节组件与所述扶手架可转动地连接,其中,所述扶手架或所述第一关节组件上设置有可将所述第一关节组件锁定的第一锁定机构,所述扶手架上设置有可与所述第一锁定机构联动的第二解锁机构,所述第一关节组件上设置有第二解锁机构;所述侧架包括传动架、第一轮架、第二轮架以及座架,所述第一轮架和所述第二轮架通过第二关节组件可转动地连接,所述传动架包括传动杆和伸缩杆,所述传动杆的一端和所述伸缩杆的一端通过所述第一关节组件可转动地连接,所述伸缩杆的另一端与所述第一轮架可转动地连接,所述传动杆的另一端通过所述第二关节组件与所述第一轮架可转动地连接,以使所述传动杆、所述伸缩杆和所述第一轮架形成第一连杆结构,所述伸缩杆上设置有可与所述第二解锁机构联动的第二锁定机构;所述座架通过第二连杆结构与所述第一连杆结构相连接;所述第一轮架和所述第二轮架通过第三连杆结构与所述第二连杆结构相连接。

[0006] 上述方案具有的有益效果:通过第一连杆结构、第二连杆结构和第三连杆的配合,车架能够实现联动折叠,方便用户的使用。

[0007] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,所述侧架上设置有第一杆件,所述第一杆件的一端与所述座架可转动地连接,所述第一杆件的另一端通过所述第二关节组件与所述第一轮架可转动地连接,所述座架与所述伸缩杆可转动地连接,以使所述伸缩杆、所述座架、所述第一杆件以及所述第一轮架形成所述第二连杆结构。

[0008] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,所述侧架上设置有第二杆件、第三杆件以及第四杆件,所述第二杆件的一端与所述第一杆件的中部可转动地连接,所述第二杆件的另一端与所述第三杆件的一端可转动地连接,所述第三杆件的中部与所述第一轮

架可转动地连接,所述第三杆件的另一端与所述第四杆件的一端可转动地连接,所述第四杆件的另一端与所述第二轮架可转动地连接,以使所述第一杆件、所述第二杆件、所述第三杆件、所述第四杆件、第一轮架以及所述第二轮架形成所述第三连杆结构。

[0009] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,所述第一关节组件包括穿设于第一轴杆件上的第一关节块、第二关节块以及第三关节块,所述第一关节块与所述扶手架相连接,所述第二关节块与所述传动杆相连接,所述第三关节块与所述伸缩杆相连接。

[0010] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,所述第一锁定机构包括依次排列在所述扶手架上的第一限位块、第一弹性件以及第一锁止块;所述第一锁止块可滑动地插设于所述扶手架,所述第一限位块与所述扶手架固定连接,所述第三关节块上设置有与所述第一锁止块相配合的第一锁止孔,所述第一锁止块与所述第一解锁机构相连接。

[0011] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,所述第一解锁机构包括第一拨块和第一拉绳,所述第一拨块可滑动地设置于所述扶手架上,所述第一拉绳连接所述第一拨块和所述第一锁止块。

[0012] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,所述伸缩杆包括外管以及插设于所述外管的内管,所述第二锁定机构包括锁止管、第二弹性件、第一锁销、第二锁止块以及第三锁止块;所述锁止管插设于所述内管,且在所述锁止管上设置有第一导槽和限位部,所述第二锁止块可滑动地设置于所述锁止管中,且所述第二锁止块上设置有与所述第一导槽之间具有夹角的第二导槽,所述第二弹性件位于所述限位部与所述第二锁止块之间,所述第三锁止块可滑动地设置于所述第二锁止块上,所述第一锁销设置于所述第三锁止块上,且所述第一锁销插设于所述第一导槽和所述第二导槽,所述外管上设置有与所述第三锁止块相配合的第二锁止孔,所述第二锁止块与所述第二解锁机构相连接。

[0013] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,第二解锁机构包括第二拨块、第二拉绳以及第二锁销,所述第二拨块可滑动地设置于所述第三关节块上,所述第二锁销设置于所述第二拨块上,所述第二拉绳连接所述第二拨块和所述第二锁止块,所述第一关节块上设置有绕所述第一轴杆件布置并呈弧型的第三导槽,所述第二锁销插设于所述第三导槽,所述第三导槽与所述第一轴杆件之间的距离沿着顺时针方向逐渐增大或减小。

[0014] 根据本实用新型第一方面所述的可折叠的车架,所述扶手架包括第一扶手杆以及分设于所述第一扶手杆左右两侧的两第二扶手杆,所述第二扶手杆的一端与所述第一关节组件相连接,所述第二扶手杆的另一端与所述第一扶手杆通过第一枢轴可转动地连接;所述横撑架包括第一横撑杆以及分设于所述第一横撑杆左右两侧的两第二横撑杆,所述第二横撑杆的一端与所述侧架相连接,所述第二横撑杆的另一端与所述第一横撑杆通过第二枢轴可转动地连接;所述车架主体折叠时可将所述第一枢轴和所述第二枢轴移动至共线。

[0015] 根据本实用新型的第二方面,提供童车,其包括如上所述的可折叠的车架。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为可折叠的车架实施例的结构图;

- [0019] 图2为可折叠的车架实施例的剖视图；
- [0020] 图3为可折叠的车架实施例的另一剖视图；
- [0021] 图4为图3中的A部分的放大图；
- [0022] 图5为图3中的B部分的放大图；
- [0023] 图6为可折叠的车架实施例的分解图；
- [0024] 图7为可折叠的车架实施例中的伸缩杆的分解图；
- [0025] 图8为可折叠的车架实施例中的第一关节组件的分解图；
- [0026] 图9为可折叠的车架实施例中的第一关节组件的另一分解图；
- [0027] 图10为可折叠的车架实施例中的第一关节块的结构图；
- [0028] 图11为可折叠的车架实施例中的第二关节组件的分解图；
- [0029] 图12为可折叠的车架实施例在折叠后的结构图。

具体实施方式

[0030] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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,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。

[0032] 在本实用新型的描述中,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0033] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 参照图1至图12,本实用新型实施例可折叠的车架,包括车架主体,该车架主体包括扶手架10、侧架以及横撑架30,侧架设置为两组,两组侧架分设于扶手架10的左右两侧,横撑架30位于两组侧架之间,且横撑架30连接两组侧架,两组侧架各自通过第一关节组件41与扶手架10可转动地连接。在扶手架10上设置有第一锁定机构以及可与第一锁定机构联动的第一解锁机构,在第一关节组件41上设置有第二解锁机构,第二解锁机构可跟随第一关节组件41动作。在车架主体展开时,通过第一锁定机构可将第一关节组件41锁定,以限制扶手架10相对侧架转动;通过第一解锁机构可将第一锁定机构进行解锁,以使扶手架10能够相对侧架转动折叠。

[0035] 侧架包括传动架21、第一轮架22、第二轮架23以及座架24,第一轮架22和第二轮架23通过第二关节组件42可转动地连接,传动架21包括传动杆211和伸缩杆212,传动杆211的一端和伸缩杆212的一端通过第一关节组件41可转动地连接,伸缩杆212的另一端与第一轮

架22可转动地连接,传动杆的另一端通过第二关节组件42与第一轮架22可转动地连接,以使传动杆211、伸缩杆212和第一轮架22形成第一连杆结构,伸缩杆212上设置有可与第二解锁机构联动的第二锁定机构。在车架主体展开时,通过第二锁定机构可将伸缩杆212锁定,限制伸缩杆212的伸缩动作。座架24通过第二连杆结构与第一连杆结构相连接,第一轮架22和第二轮架23通过第三连杆结构与第二连杆结构相连接。

[0036] 通过上述结构,当需要将展开后的车架主体进行折叠时,先通过第一解锁机构将第一锁定机构进行解锁,第一关节组件41可动作,扶手架10可相对侧架转动折叠;在第一关节组件41动作的过程中可驱动第二解锁机构动作,通过第二解锁机构驱动第二锁定机构动作,将第二锁定机构进行解锁;在用户的作用力以及重力的作用下可将伸缩杆212缩回,第一连杆结构动作,传动架21进行折叠;第二连杆结构和第三连杆结构跟随动作,以使座架24转动折叠,第一轮架22和第二轮架23相向转动折叠。如上,车架主体能够实现联动折叠,使得用户的折叠较为便捷,方便用户的使用。

[0037] 参照图1和图2,在侧架上设置有第一杆件251,该第一杆件251的一端与座架24通过枢轴可转动地连接,第一杆件251的另一端通过第二关节组件42与第一轮架22可转动地连接,座架24与伸缩杆212可转动地连接,以使伸缩杆212、座架24、第一杆件251以及第一轮架22形成上述的第二连杆结构。

[0038] 在侧架上设置有第二杆件252、第三杆件253以及第四杆件254,第二杆件252的一端与第一杆件251的中部通过枢轴可转动地连接,第二杆件252的另一端与第三杆件253的一端通过枢轴可转动地连接,第三杆件253的中部与第一轮架22通过枢轴可转动地连接,第三杆件253的另一端与第四杆件254的一端通过枢轴可转动地连接,第四杆件254的另一端与第二轮架23通过枢轴可转动地连接,以使第一杆件251、第二杆件252、第三杆件253、第四杆件254、第一轮架22以及第二轮架23形成上述的第三连杆结构。

[0039] 参照图6、图8和图9,第一关节组件41包括穿设于第一轴杆件(图中未示出)上的第一关节块411、第二关节块412以及第三关节块413,第一关节块411与扶手架10相连接,第二关节块412与传动杆211相连接,第三关节块413与伸缩杆212相连接。

[0040] 第一锁定机构包括依次排列在扶手架10上的第一限位块511、第一弹性件512以及第一锁止块513。第一限位块511与扶手架10固定连接,第一锁止块513可滑动地插设于扶手架10,第三关节块413上设置有与第一锁止块513相配合的第一锁止孔4131,第一锁止块513与第一解锁机构相连接。

[0041] 第一解锁机构包括第一拨块621和第一拉绳,第一拨块621套设于扶手架10上并可沿着扶手架10滑动,第一拉绳连接第一拨块621和第一锁止块513。

[0042] 在车架主体展开时,第一锁止块513插设于第一锁止孔4131,第一锁定机构将第一关节组件41进行锁定,第一关节块411无法相对第三关节块413转动,扶手架10无法转动折叠。当需要折叠时,推动第一拨块621,通过第一拉绳可牵引第一锁止块513移动,以使第一锁止块513移出第一锁止孔4131,第一锁定机构被解锁,扶手架10能够相对侧架转动折叠。

[0043] 在一些实施例中,可将第一拨块621枢设于扶手架10上,第一拉绳绕设于第一拨块621上。亦可将第一锁止块513枢设于第一关节块411上,并在第一关节块411上设置扭簧,扭簧的两个扭臂各自抵接于第一关节块411和第一锁止块513,第一拉绳牵引第一锁止块513转动,以使第一锁止块513移出第一锁止孔4131。

[0044] 在一些实施例中,可将第一锁定机构设置于第一关节组件41上,即将第一限位块511、第一弹性件512以及第一锁止块513依次排列在第一关节块411上。

[0045] 参照图4和图7,伸缩杆212包括外管2121以及插设于外管2121的内管2122,第二锁定机构包括锁止管521、第二弹性件522、第一锁销523、第二锁止块524以及第三锁止块525。锁止管521插设于内管2122中,且在锁止管521上设置有第一导槽5211和限位部5212,第二锁止块524可滑动地设置于锁止管521中,且第二锁止块524上设置有第二导槽5241,第二导槽5241与第一导槽5211之间具有夹角,即第二导槽5241倾斜或垂直于第一导槽5211。第二弹性件522位于限位部5212与第二锁止块524之间,第三锁止块525可滑动地设置于第二锁止块524上,第一锁销523设置于第三锁止块525上,且第一锁销523插设于第一导槽5211和第二导槽5241,外管2121上设置有与第三锁止块525相配合的第二锁止孔,第二锁止块524与

[0046] 第二解锁机构相连接。

[0047] 第二解锁机构包括第二拨块611、第二拉绳612以及第二锁销613,第二拨块611可滑动地设置于第三关节块413上,第二锁销613设置于第二拨块611上,第二拉绳612连接第二拨块611和第二锁止块524,在第一关节块411上设置有绕第一轴杆件布置并呈弧型的第三导槽4111,第二锁销613插设于第三导槽4111。第三导槽4111与第一轴杆件之间的距离沿着顺时针方向逐渐增大或减小,即第二锁销613沿第三导槽4111移动时,第二锁销613与第一轴杆件之间的距离可逐渐变化。

[0048] 车架主体在展开时,第三锁止块525插设于第二锁止孔,限制内管2122相对外管2121滑动,以使得伸缩杆212、传动杆211和第一轮架22可形成一个稳定三角支撑结构,可限制第二关节块412相对第三关节块413转动。车架主体在折叠时,当第一锁定机构解锁后,第一关节块411相对第三关节块413转动,第二锁销613沿着第三导槽4111移动,使得第三拨块沿着第三关节块413移动,通过第二拉绳612可牵引第二锁止块524移动,第一锁销523沿着第一导槽5211和第二导槽5241移动,可将第三锁止块525移出第二锁止孔,从而可将第二锁定机构解锁。

[0049] 具体的,车架在折叠时,扶手架10相对侧架向前转动折叠,第三导槽4111与第一轴杆件之间的距离沿着顺时针方向逐渐增大。相应的,当扶手架10相对侧架向后转动折叠时,第三导槽4111与第一轴杆件之间的距离沿着顺时针方向逐渐减小。

[0050] 在一些实施例中,可将第二拉绳612连接于第一关节块411上,第一关节块411相对第三关节块413转动时,可使第二拉绳612绕设于第一关节块411,进而可通过第二拉绳612牵引第二锁止块524移动。此外,在一些实施例中,亦可将第三锁止块525枢设于锁止管521上,并在锁止管521内设置扭簧,扭簧的两个扭臂各自抵接于锁止管521和第三锁止块525,第二拉绳612连接第三锁止块525,通过第二拉绳612牵引第三锁止块525转动,以使第三锁止块525移出第二锁止孔。

[0051] 参照图6和图11,第二关节组件42包括第四关节块421、第五关节块422以及第六关节块423,第四关节块421、第五关节块422以及第六关节块423穿设于第二轴杆件(图中未示出),以使第四关节块421、第五关节块422以及第六关节块423之间可相互转动,第四关节块421与传动杆211相连接,第五关节块422与第一轮架22相连接,第六关节块423与第二轮架23相连接。前述的第一杆件251可以穿设于该第二轴杆件,亦可通过枢轴与第六关节块423

可转动地连接。

[0052] 参照图6,扶手架10包括第一扶手杆11以及分设于第一扶手杆11左右两侧的两个第二扶手杆12,第二扶手杆12的一端与第一关节块411相连接,第二扶手杆12的另一端与第一扶手杆11通过第一枢轴13可转动地连接。横撑架30包括第一横撑杆31以及分设于第一横撑杆31左右两侧的两个第二横撑杆32,第二横撑杆32的一端与侧架相连接,第二横撑杆32的另一端与第一横撑杆31通过第二枢轴33可转动地连接。具体的,横撑架30设置为两组,其中一组横撑架30的第二横撑杆32的一端连接于前轮架,另一组横撑架30的第二横撑杆32的一端连接于后轮架。当车架主体折叠时可将第一枢轴13和第二枢轴33移动至共线,即第一枢轴13的轴线和第二枢轴33的轴线位于同一直线上。通过该结构,当车架主体完成联动折叠后,还可将扶手架10和横撑架30进行转动折叠,以进一步减小车架在折叠后的体积,减少占用空间,便于收纳和运输。

[0053] 在上述各实施例中,相邻杆件之间亦可通过铰链等结构可转动地连接。

[0054] 在上述实施例中,第一弹性件512和第二弹性件522可采用压缩弹簧等结构,亦可采用橡胶垫块等。

[0055] 车架主体的折叠过程如下:

[0056] (1)、拨动第一拨块621,通过第一拉绳牵引第一锁止块513动作,第一锁止块513移出第一锁止孔4131,第一锁定机构解锁;

[0057] (2)、扶手架10相对侧架转动折叠的过程中,第一关节块411相对第三关节块413转动,第二锁销613沿第三导槽4111移动,通过第二牵引绳带动第二锁止块524和第三锁止块525移动,第三锁止块525移出第二锁止孔,第二锁定机构解锁;

[0058] (3)、在用户的作用力以及重力的作用下,伸缩杆212缩回,第一连杆结构动作,以使传动架21折叠,第一连杆结构的动作可带动第二连杆结构和第三连杆结构动作,以使座架24相对传动架21转动折叠,第一轮架22和第二轮架23相向转动折叠,第一枢轴13和第二枢轴33移动至共线,由此可完成车架主体的联动折叠;

[0059] (4)、将扶手架10和横撑架30进行折叠,以减小车架主体的宽度和折叠后的体积。

[0060] 本实用新型还提出了童车,其包括坐兜(图中未示出)以及上述的可折叠的车架,坐兜安装于座架24上。通过上述结构,使得童车能够联动折叠,方便用户的折叠操作,且折叠后的童车的体积和宽度较小,便于收纳的运输。

[0061] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

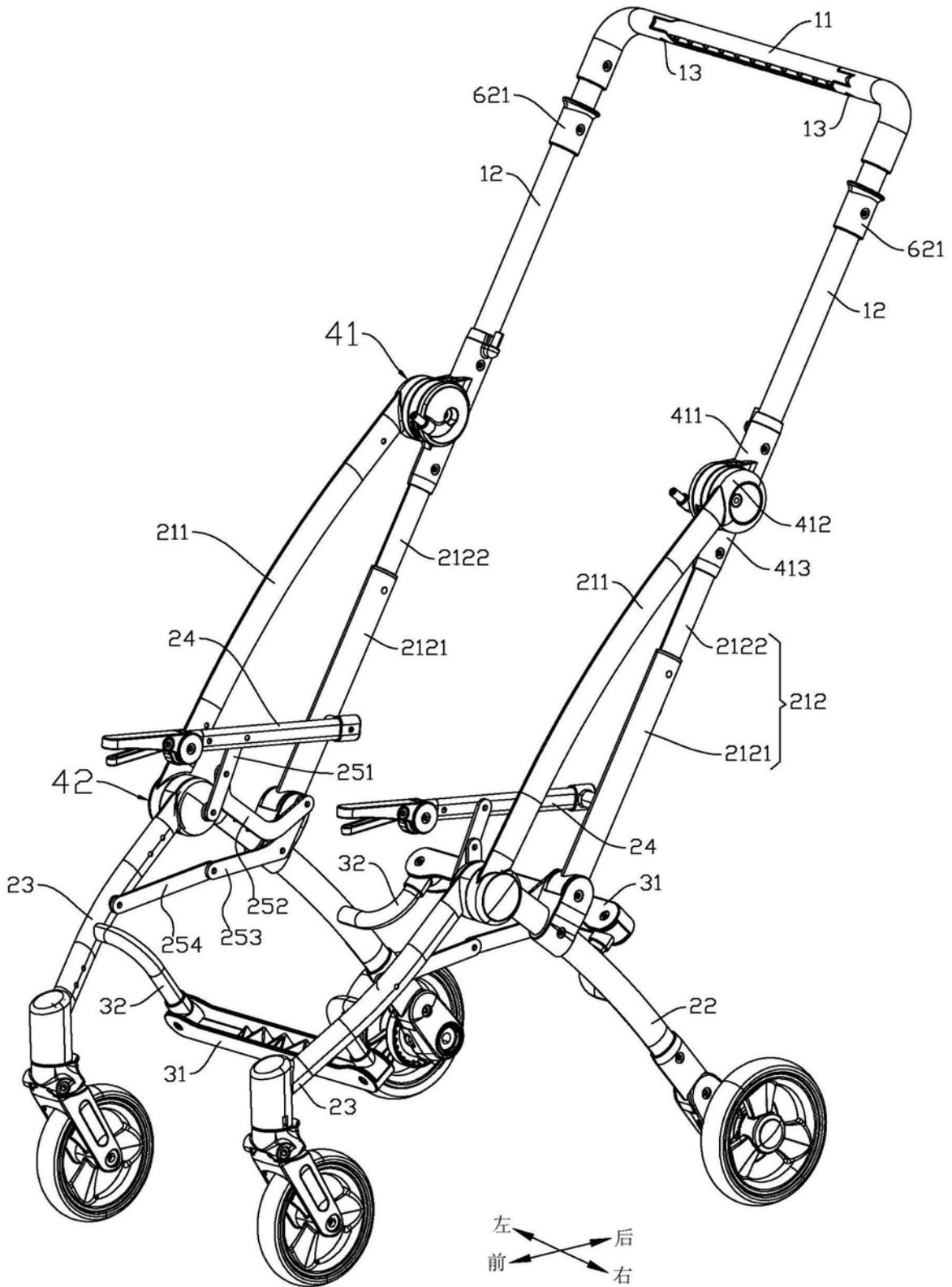


图1

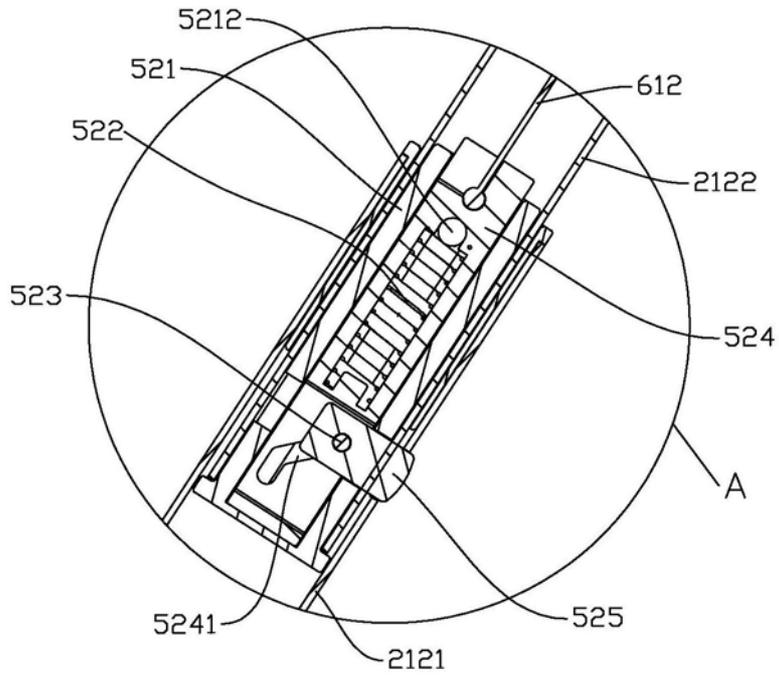


图4

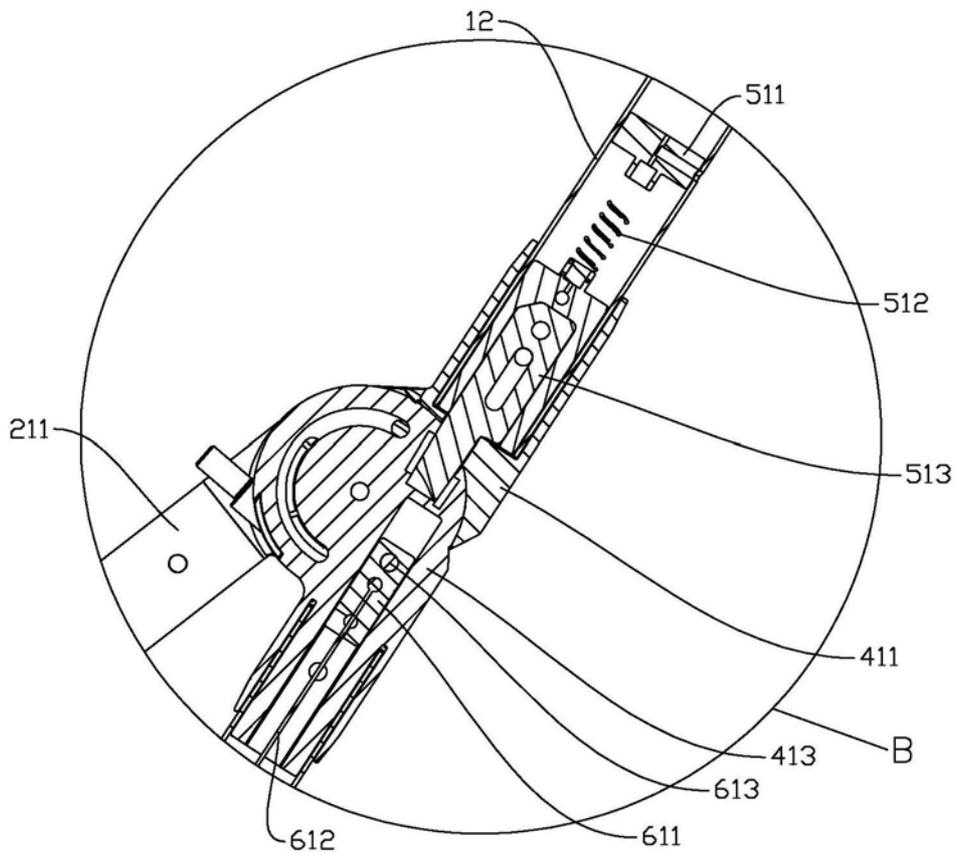


图5

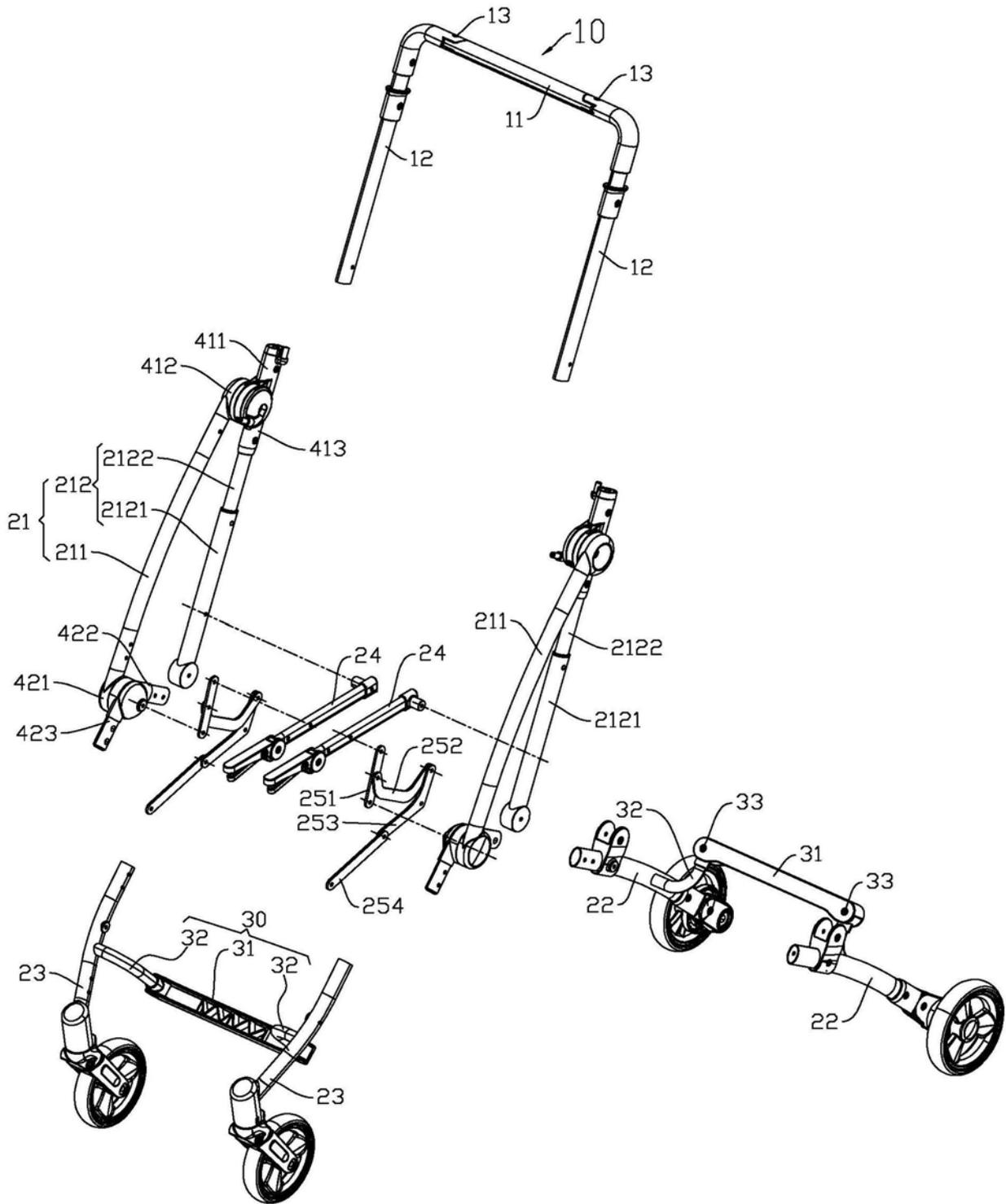


图6

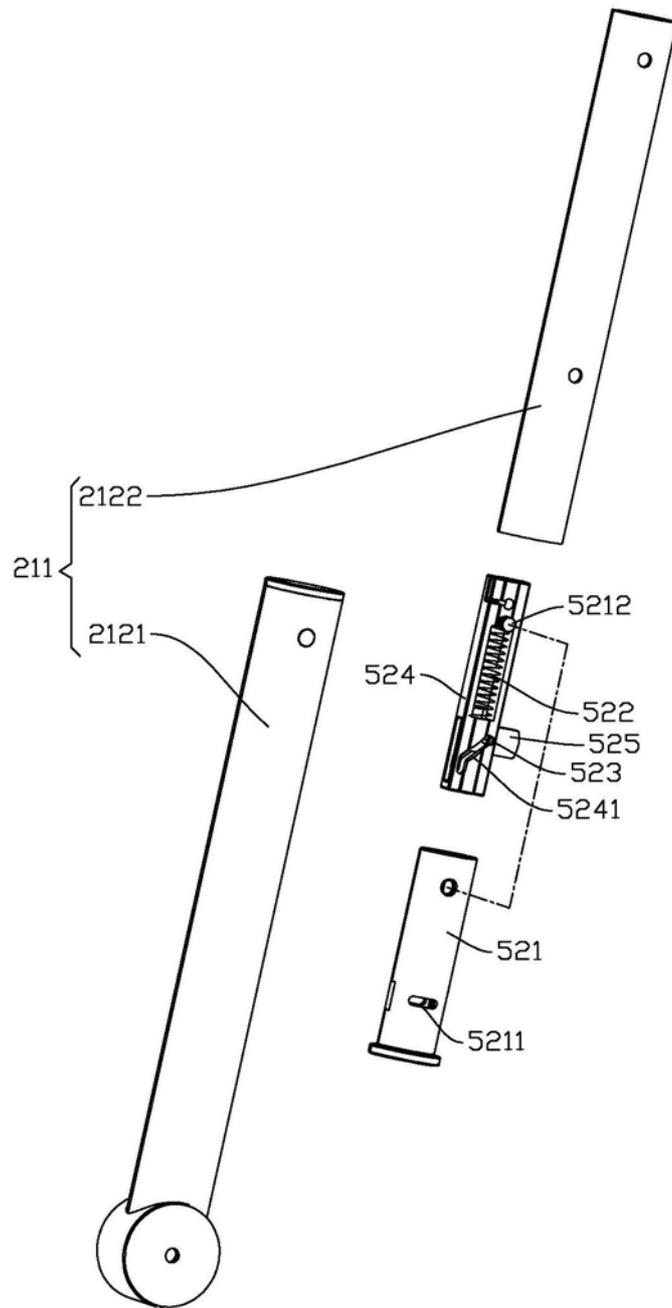


图7

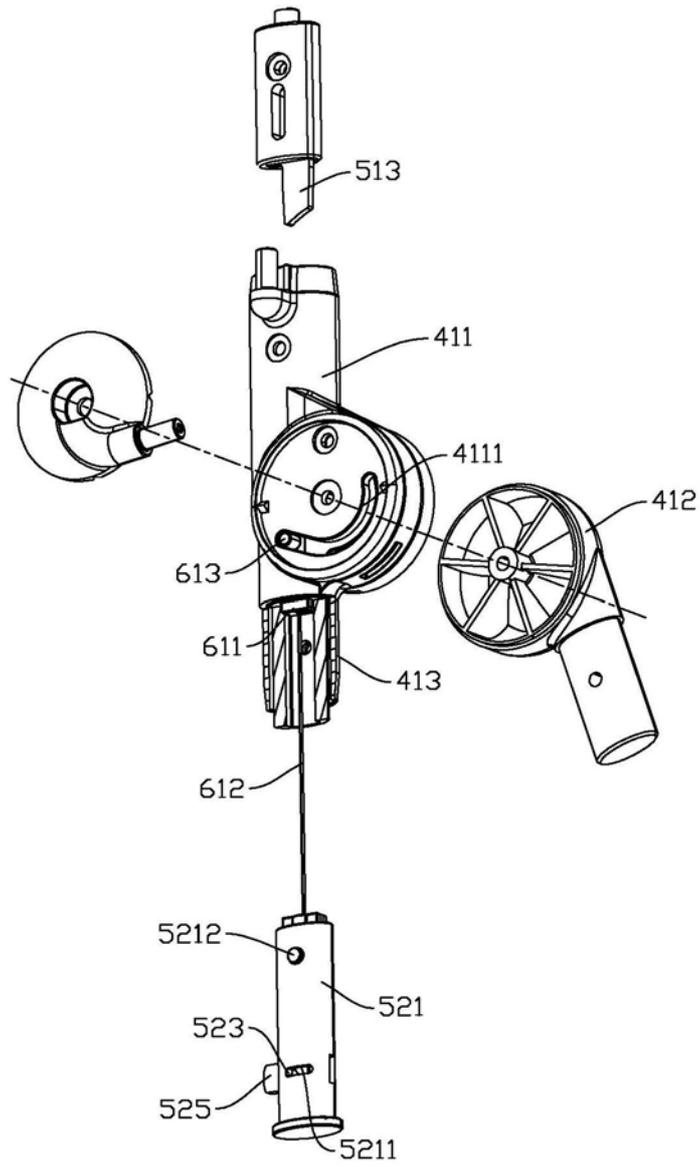


图8

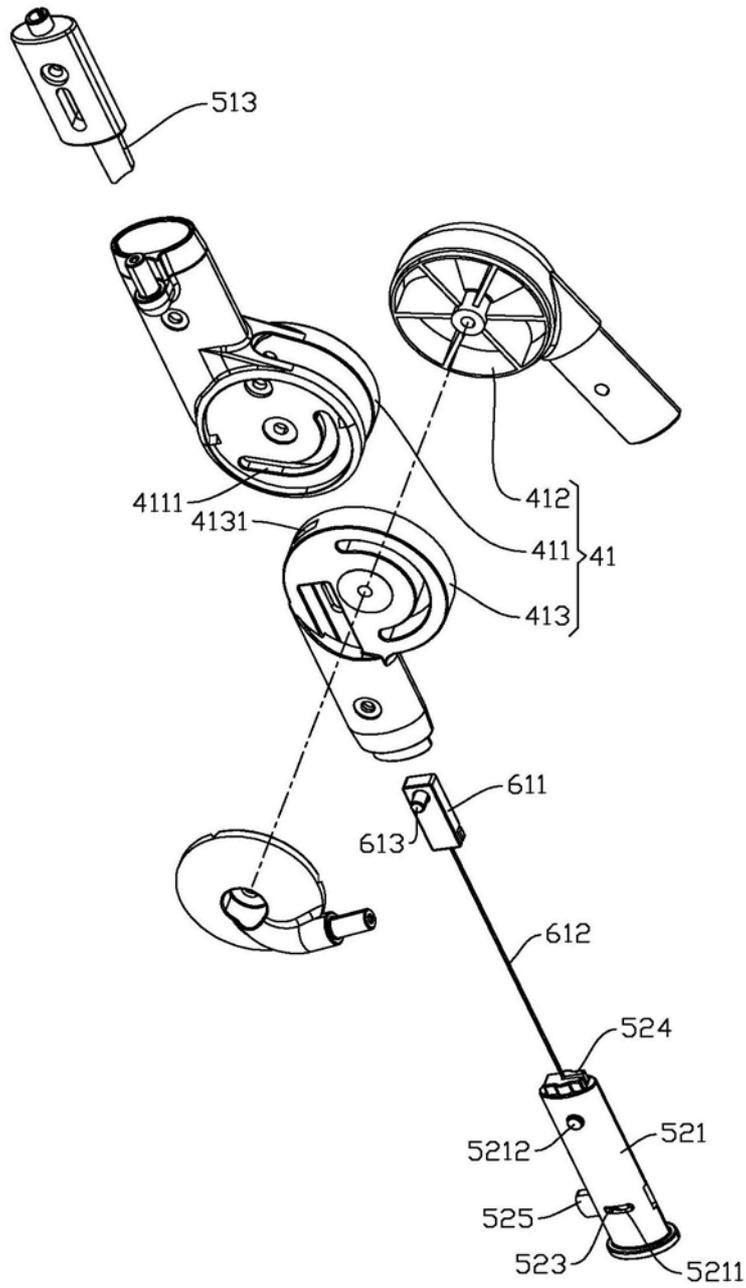


图9

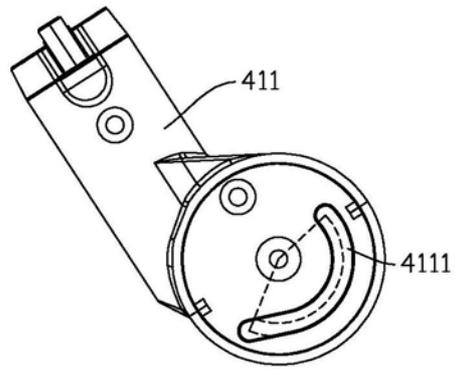


图10

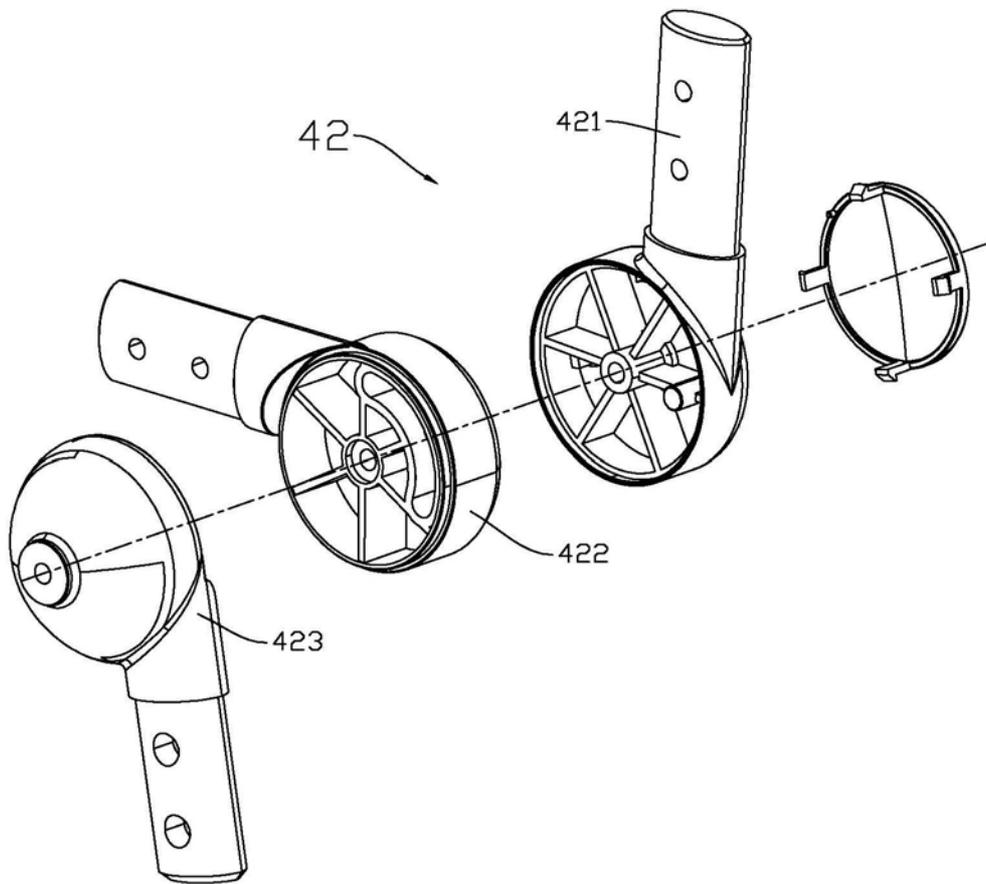


图11

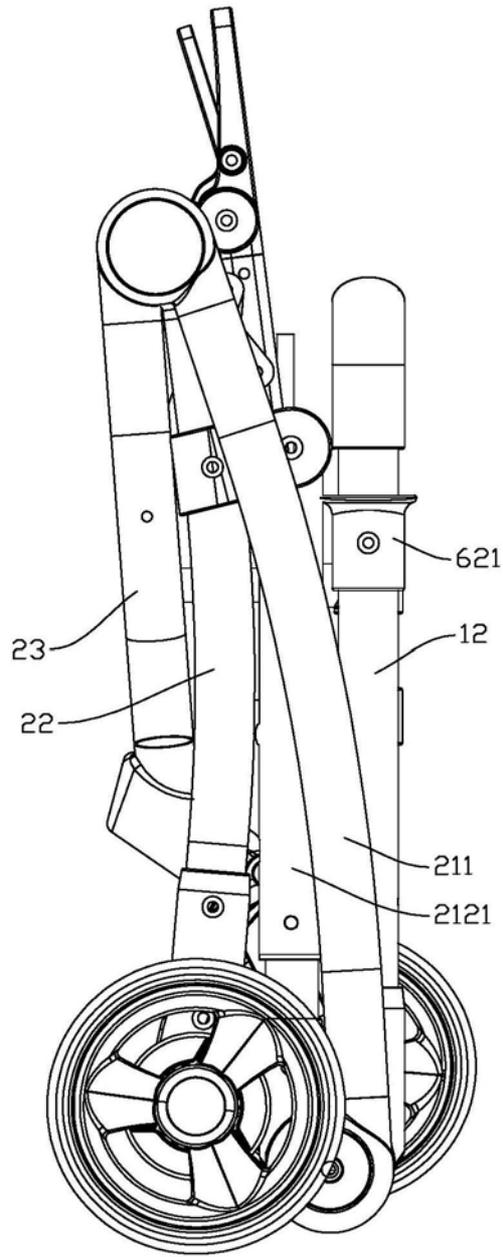


图12