



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108773408 B

(45) 授权公告日 2024. 08. 27

(21) 申请号 201810720502.X

B62B 9/20 (2006.01)

(22) 申请日 2018.07.02

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 105346586 A, 2016.02.24

申请公布号 CN 108773408 A

CN 107618558 A, 2018.01.23

(43) 申请公布日 2018.11.09

CN 201907544 U, 2011.07.27

CN 208682889 U, 2019.04.02

(73) 专利权人 好孩子儿童用品有限公司

审查员 李洋

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 李丰 吴传翔

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有

限公司 32103

专利代理师 孙仿卫 李萍

(51) Int. Cl.

B62B 7/08 (2006.01)

B62B 9/00 (2006.01)

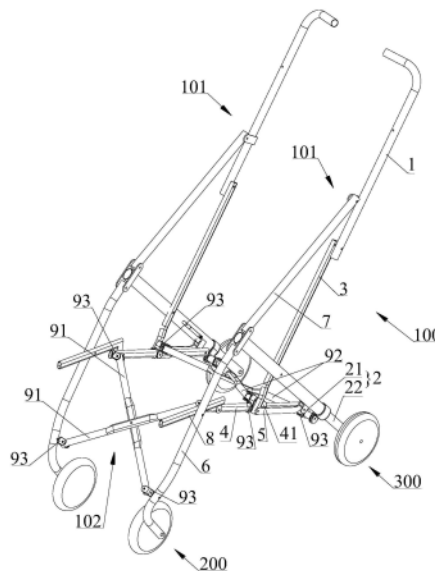
权利要求书2页 说明书7页 附图18页

(54) 发明名称

一种儿童推车

(57) 摘要

本发明公开了一种儿童推车,后支架可伸缩,使得折叠后的儿童推车体积较小。一种儿童推车,包括具有展开状态和折叠状态的车架、设于车架底部的前轮组件和后轮组件,车架包括两个或两个以上的侧支架以及连接于侧支架之间的横支架;每个侧支架分别包括推把及后支架,后支架包括上杆和下杆,上杆和下杆可相对滑动地连接,后轮组件设于下杆的下端部;每个侧支架还分别包括用于在所述推把动作时带动下杆相对上杆滑动的连杆组件;当所述车架由展开状态向折叠状态转换时,所述下杆沿所述上杆的延伸方向滑动,所述后支架的长度缩短。



1. 一种儿童推车,包括具有展开状态和折叠状态的车架、设于所述车架底部的前轮组件和后轮组件,所述车架包括两个以上的侧支架以及连接于所述侧支架之间的横支架;每个所述侧支架分别包括推把组件及后支架,其特征在于:

所述后支架包括上杆和下杆,所述上杆和所述下杆可相对滑动地连接,所述上杆和所述下杆的延伸方向一致,所述下杆可沿所述上杆的延伸方向滑动地连接于所述上杆,所述后轮组件设于所述下杆的下端部;

每个所述侧支架还分别包括用于在所述推把组件动作时带动所述下杆相对所述上杆滑动的连杆组件;

当所述车架由展开状态向折叠状态转换时,所述下杆沿所述上杆的延伸方向滑动,所述后支架的长度缩短;

所述连杆组件包括:

驱动连杆,其在所述车架折叠过程中由所述推把组件驱动转动;

上杆连杆,其后端部可转动地连接于所述上杆;及

下杆连杆,其后端部可转动地连接于所述下杆;

其中,所述下杆连杆的前端部可转动且可滑动地连接于所述上杆连杆,所述驱动连杆的下端部可转动地连接于所述下杆连杆,当所述车架在展开状态时,所述下杆连杆的所述前端部连接于所述上杆连杆的第一位置处;当所述车架在折叠状态时,所述下杆连杆的所述前端部连接于所述上杆连杆的第二位置处,所述第二位置位于所述第一位置的前方。

2. 根据权利要求1所述的儿童推车,其特征在于,所述连杆组件还包括可滑动地连接于所述上杆连杆的滑动件,所述驱动连杆的下端部、所述下杆连杆的前端部和所述滑动件相转动连接。

3. 根据权利要求2所述的儿童推车,其特征在于,所述滑动件为可滑动地套设于所述上杆连杆上的滑套。

4. 根据权利要求2所述的儿童推车,其特征在于,所述推把组件包括推把及上端部可转动地连接于所述推把下部的推把上连杆,所述驱动连杆的上端部可转动地连接于所述推把的下端部,所述侧支架还包括下端部设置有所述前轮组件的前支架及可转动地连接于所述前支架的座杆;所述前支架的上端部、所述推把上连杆的下端部及所述上杆的上端部三者两两相对转动地连接;所述驱动连杆可转动地连接于所述上杆;所述上杆连杆的前部可转动地连接于所述座杆;当所述车架在折叠状态时,所述前支架的下端部和所述下杆的下端部、所述推把的下端部相互靠拢,所述前支架的上端部、所述上杆的上端部和所述推把的上端部相互靠拢。

5. 根据权利要求2所述的儿童推车,其特征在于:所述推把组件包括推把及上端部可转动地连接于所述推把的下部的推把上连杆,所述侧支架还包括下端部设置有所述前轮组件的前支架、可转动地连接于所述前支架的座杆及可转动地连接于所述推把上连杆的扶手杆;所述前支架的上端部、所述推把上连杆的下端部及所述上杆的上端部三者两两相对转动地连接;所述驱动连杆可转动地连接于所述上杆且所述驱动连杆的上端部可转动地连接于所述扶手杆;所述上杆连杆的前部可转动地连接于所述座杆;当所述车架在折叠状态时,所述前支架的下端部和所述下杆的下端部、所述推把的下端部相互靠拢,所述前支架的上端部、所述上杆的上端部和所述推把的上端部相互靠拢。

6. 根据权利要求5所述的儿童推车,其特征在于:所述侧支架还包括上端部可转动地连接于所述推把的下端部的推把下连杆,所述推把下连杆的下端部可转动地连接于所述上杆。

7. 根据权利要求6所述的儿童推车,其特征在于:当所述车架在展开状态时,所述推把下连杆的中心线和所述驱动连杆的中心线相互重合。

8. 根据权利要求4至7任一项所述的儿童推车,其特征在于,所述横支架包括前十字撑组件及后十字撑组件;

所述前十字撑组件包括两个通过枢轴相转动连接而交叉构成十字形结构的第一连杆,各所述第一连杆的上端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述座杆的后端部和/或所述上杆连杆的前端部,各所述第一连杆的下端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述前支架的下端部;

所述后十字撑组件包括两个通过枢轴相转动连接而交叉构成十字形结构的第二连杆,各所述第二连杆的上端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述滑动件或所述上杆连杆的前端部,各所述第二连杆的下端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述上杆的下端部。

9. 根据权利要求1所述的儿童推车,其特征在于,所述下杆可沿所述上杆的延伸方向滑动地插设于所述上杆中。

10. 根据权利要求9所述的儿童推车,其特征在于,所述下杆的上端部形成有插设在所述上杆内的端塞,所述连杆组件通过第三枢轴连接于所述端塞,所述上杆的壁上沿其延伸方向开设有可供所述第三枢轴滑动的滑槽,所述第三枢轴可滑动地穿设在所述滑槽内。

一种儿童推车

技术领域

[0001] 本发明涉及儿童用品领域,具体涉及一种儿童推车。

背景技术

[0002] 目前,儿童推车都能够折叠进而实现减小体积,以便于存放。然而很多的儿童推车在折叠之后,存在后支架长度过长,以至于不适应前支架的长度而造成整体占据空间较大。为了减小儿童推车折叠之后的后支架的长度,有些儿童推车的后支架包括可相对转动的两个部件,其虽然能够翻转折叠,但需要在车架折叠后进行二次折叠才能够实现后支架的进一步收折与缩小,折叠不够方便,因此难以满足日渐高标准要求的消费体验以及现实需求。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种儿童推车,其解决了儿童推车折叠后存在的后支架过长的的问题,后支架可伸缩,使得折叠后的儿童推车体积较小。

[0004] 为达到上述目的,本发明采用如下技术方案:

[0005] 一种儿童推车,包括具有展开状态和折叠状态的车架、设于所述车架底部的前轮组件和后轮组件,所述车架包括两个或两个以上的侧支架以及连接于所述侧支架之间的横支架;每个所述侧支架分别包括推把组件及后支架,

[0006] 所述后支架包括上杆和下杆,所述上杆和所述下杆可相对滑动地连接,所述后轮组件设于所述下杆的下端部;

[0007] 每个所述侧支架还分别包括用于在所述推把组件动作时带动所述下杆相对所述上杆滑动的连杆组件;

[0008] 当所述车架由展开状态向折叠状态转换时,所述下杆沿所述上杆的延伸方向滑动,所述后支架的长度缩短。

[0009] 优选地,所述连杆组件包括:

[0010] 驱动连杆,其在所述车架折叠过程中由所述推把组件驱动转动;

[0011] 上杆连杆,其后端部可转动地连接于所述上杆;及

[0012] 下杆连杆,其后端部可转动地连接于所述下杆;

[0013] 其中,所述下杆连杆的前端部可转动且可滑动地连接于所述上杆连杆,所述驱动连杆的下端部可转动地连接于所述下杆连杆,当所述车架在展开状态时,所述下杆连杆的所述前端部连接于所述上杆连杆的第一位置处;当所述车架在折叠状态时,所述下杆连杆的所述前端部连接于所述上杆连杆的第二位置处,所述第二位置位于所述第一位置的前方。

[0014] 更优选地,所述连杆组件还包括可滑动地连接于所述上杆连杆的滑动件,所述驱动连杆的下端部、所述下杆连杆的前端部和所述滑动件相转动连接。

[0015] 进一步地,所述滑动件为可滑动地套设于所述上杆连杆上的滑套。

[0016] 根据本发明的一个具体实施例,所述推把组件包括推把及上端部可转动地连接于

所述推把下部的推把上连杆,所述驱动连杆的上端部可转动地连接于所述推把的下端部,所述侧支架还包括下端部设置有所述前轮组件的前支架及可转动地连接于所述前支架的座杆;所述前支架的上端部、所述推把上连杆的下端部及所述上杆的上端部三者两两相对转动地连接或同轴转动连接;所述驱动连杆可转动地连接于所述上杆;所述上杆连杆的前部可转动地连接于所述座杆;当所述车架在折叠状态时,所述前支架的下端部和所述下杆的下端部、所述推把的下端部相互靠拢,所述前支架的上端部、所述上杆的上端部和所述推把的上端部相互靠拢。

[0017] 根据本发明的另一个具体实施例,所述推把组件包括推把及上端部可转动地连接于所述推把的下部的推把上连杆,所述侧支架还包括下端部设置有所述前轮组件的前支架、可转动地连接于所述前支架的座杆及可转动地连接于所述推把上连杆的扶手杆;所述前支架的上端部、所述推把上连杆的下端部及所述上杆的上端部三者两两相对转动地连接或同轴转动连接;所述驱动连杆可转动地连接于所述上杆且所述驱动连杆的上端部可转动地连接于所述扶手杆;所述上杆连杆的前部可转动地连接于所述座杆;当所述车架在折叠状态时,所述前支架的下端部和所述下杆的下端部、所述推把的下端部相互靠拢,所述前支架的上端部、所述上杆的上端部和所述推把的上端部相互靠拢。

[0018] 根据本发明的一个优选实施例,所述侧支架还包括上端部可转动地连接于所述推把的下端部的推把下连杆,所述推把下连杆的下端部可转动地连接于所述下杆。

[0019] 更优选地,当所述车架在展开状态时,所述推把下连杆的中心线和所述驱动连杆的中心线相互重合。

[0020] 优选地,所述横支架包括前十字撑组件及后十字撑组件;

[0021] 所述前十字撑组件包括两个通过枢轴相转动连接而交叉构成十字形结构的第一连杆,各所述第一连杆的上端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述座杆的后端部和/或所述上杆连杆的前端部,各所述第一连杆的下端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述前支架的下端部;

[0022] 所述后十字撑组件包括两个通过枢轴相转动连接而交叉构成十字形结构的第二连杆,各所述第二连杆的上端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述滑动件、所述推把连杆的下端部及所述上杆连杆的前端部中的至少一个,各所述第二连杆的下端部分别可转动地连接于两个侧支架的所述上杆的下端部。

[0023] 优选地,所述上杆和所述下杆的延伸方向一致,所述下杆可沿所述上杆的延伸方向滑动地连接于所述上杆。

[0024] 更优选地,所述下杆可沿所述上杆的延伸方向滑动地插设于所述上杆中。

[0025] 进一步地,所述下杆的上端部形成有插设在所述上杆内的端塞,所述连杆组件通过第三枢轴连接于所述端塞,所述上杆的壁上沿其延伸方向开设有可供所述第三枢轴滑动的滑槽,所述第三枢轴可滑动地穿设在所述滑槽内。

[0026] 结合上述,本发明采用以上技术方案,相比现有技术具有如下优点:

[0027] 本发明提供的儿童推车,后支架包括可相对滑动的上杆和下杆从而可以伸缩,并通过连杆组件使得下杆和推把组件联动,在车架折叠时,随着推把组件动作,下杆在连杆组件的作用下相对上杆向上滑动而靠拢,使得折叠后的后支架整体长度减小且不需要二次折叠,减小了折叠后的儿童推车的体积,且折叠方便。

附图说明

[0028] 为了更清楚地说明本发明的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0029] 图1为实施例1的儿童推车在展开时的立体示意图;

[0030] 图2为图1所示的儿童推车在展开时的侧视图;

[0031] 图3为图2中J处的剖视图;

[0032] 图4为图1所述的儿童推车在折叠过程中的侧视图;

[0033] 图5为图4中K处的剖视图;

[0034] 图6为图1所示的儿童推车在折叠后的侧视图;

[0035] 图7为图6中L处的剖视图;

[0036] 图8为图1所示的儿童推车在折叠状态时的仰视图;

[0037] 图9是本发明实施例2的儿童推车在展开时的侧视图;

[0038] 图10是图9中M处的局部放大图;

[0039] 图11是图9所示儿童推车的侧视图;

[0040] 图12是图9所示儿童推车的侧支架的内侧视图;

[0041] 图13是图9所示儿童推车在折叠后的侧视图;

[0042] 图14本发明实施例3的儿童推车在展开时的侧视图;

[0043] 图15是图14中N处的局部放大图;

[0044] 图16是图14所示儿童推车的侧视图;

[0045] 图17是图14所示儿童推车的侧支架的内侧视图;

[0046] 图18是图14所示儿童推车在折叠后的侧视图。

[0047] 其中,100、车架;101、侧支架;102、横支架;200、前轮组件;300、后轮组件;

[0048] 1、推把;2、后支架;21、上杆;211、滑槽;22、下杆;221、端塞;3、驱动连杆;4、上杆连杆;41、滑套;5、下杆连杆;6、前支架;7、推把上连杆;8、座杆;91、第一连杆;92、第二连杆;93、U形件;

[0049] 31、推把;32、后支架;321、上杆;322、下杆;33、驱动连杆;34、上杆连杆;341、滑套;35、下杆连杆;36、前支架;37、推把上连杆;38、座杆;39、扶手杆;

[0050] 30、推把下连杆。

具体实施方式

[0051] 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的技术人员理解。本发明中述及的方位词是以本领域对展开状态时的儿童推车的惯常观察视角及为了叙述方便而定义的。

[0052] 实施例1

[0053] 图1-8示出了本发明的一种儿童推车,包括具有展开状态和折叠状态的车架100、设于车架100底部的前轮组件200和后轮组件300,车架100包括两个或两个以上的侧支架101以及连接于侧支架101之间的横支架102。本实施例中,侧支架101的数量为两个并分别位于儿童推车的左右两侧。每个侧支架101分别包括推把组件及后支架2,后支架2包括上杆

21和下杆22,上杆21和下杆22可相对滑动地连接,从而使得后支架2可以伸缩。每个侧支架101还分别包括连杆组件,用于在推把组件动作时带动下杆22相对上杆21滑动,从而使得车架100在折叠时,下杆22和推把组件联动,随着推把组件下压,下杆22在连杆组件的作用下沿图2中箭头B所示的方向滑动以和上杆21靠拢。本实施例中,推把组件具体包括推把1和推把上连杆7,推把上连杆7的上端部可转动地连接于推把1下部。当车架100在展开状态时,下杆22相对上杆21展开;而当车架100在折叠状态时,下杆22的上端部和上杆21的上端部相互靠拢,下杆22的下端部和上杆21的下端部相互靠拢,后支架2折叠以减小折叠后车架100的体积。也就是说,当车架100由展开状态向折叠状态转换时,下杆22沿上杆21的延伸方向滑动,使得后支架2整体的长度缩短。

[0054] 上述侧支架可采用多种结构,包括但不限于图1-8所示的结构。如图1-3所示,本实施例的连杆组件具体包括驱动连杆3、上杆连杆4以及下杆连杆5,驱动连杆3在车架折叠过程中由推把组件驱动翻转,通过连杆组件的驱动连杆3和下杆连杆5将推把组件的推把1和下杆22连接,实现二者的联动。驱动连杆3大体沿上下方向延伸,其上端部通过第一枢轴a1可转动地连接于推把1的下端部;上杆连杆4大体沿前后方向延伸,其后端部通过第二枢轴a2可转动地连接于上杆21;下杆连杆5大体沿前后方向延伸,其后端部通过第三枢轴a3可转动地连接于下杆22。下杆连杆5的前端部可转动且可滑动地连接于上杆连杆4,驱动连杆3的下端部可转动地连接于上杆连杆4。具体地,连杆组件还包括可滑动地连接于上杆连杆4的滑动件,滑动件具体为可滑动地套设于上杆连杆4上的滑套41,驱动连杆3的下端部、下杆连杆5的前端部均通过第四枢轴a4和滑套41相转动连接。随着推把1下压,驱动连杆3的下端部向上翻转,带动滑套41及下杆连杆5沿图2中箭头A所示的方向相对上杆连杆4滑动,下杆22在下杆连杆5的作用下沿图2中箭头B所示的方向滑动以和上杆21靠拢,实现联动收缩。当车架100在展开状态时,下杆连杆5的前端部连接于上杆连杆4的第一位置处(滑套41所处位置);当车架100在折叠状态时,下杆连杆5的前端部连接于上杆连杆4的第二位置处,第二位置位于第一位置的前方。也就是说,在折叠时滑套41向上杆连杆4的前端部靠拢。

[0055] 后轮组件300具体设置于后支架2的下杆22的下端部。每个侧支架101还分别包括前支架6推把上连杆7和座杆8,前轮组件200设置于前支架6的下端部,推把上连杆7的上端部通过第五枢轴a5可转动地连接于推把1,座杆8通过第六枢轴a6可转动地连接于前支架6上。驱动连杆3通过第七枢轴a7可转动地连接于上杆21,使得推把1、驱动连杆3、上杆21与推把上连杆7之间构成一个四连杆机构。上杆连杆4的前部通过第八枢轴a8可转动地连接于座杆8的后端部。前支架6的上端部、推把上连杆7的下端部及上杆21的上端部三者两两相对转动地连接或同轴转动连接;即,前支架6的上端部、推把上连杆7的下端部及上杆21的上端部三个部件通过同一枢轴相转动连接,或三个部件中的第一个部件和第二个部件通过一个枢轴相转动连接且第三个部件通过另一个枢轴可转动地连接于第一个部件或第二个部件。具体到本实施例中,前支架6的上端部通过第九枢轴a9可转动地连接于上杆21的上端部,推把上连杆7的下端部通过第十枢轴a10可转动地连接于上杆21的上端部。

[0056] 每个侧支架101中的第一枢轴a1、第二枢轴a2、第三枢轴a3、第四枢轴a4、第五枢轴a5、第六枢轴a6、第七枢轴a7、第八枢轴a8、第九枢轴a9及第十枢轴a10的轴心线相互平行,优选为沿儿童推车的左右方向水平延伸。两个侧支架101的相对应的枢轴的轴心线相互重合,如两个侧支架101的第一枢轴a1的轴心线相互重合,两个侧支架101的两个第二枢轴a2

的轴心线相互重合,依此类推。

[0057] 上杆21和下杆22的延伸方向一致,下杆22可沿上杆21的延伸方向滑动地连接于上杆21。具体到本实施例中,下杆22可沿上杆21的延伸方向滑动地插设于上杆21中。下杆22的上端部形成有插设在上杆21内的端塞221,下杆连杆5的后端部通过第三枢轴a3可转动地连接于端塞221,上杆21的壁上沿其延伸方向开设有可供第三枢轴a3滑动的滑槽211,第三枢轴a3可滑动地穿设在滑槽211内,从而允许下杆22相对上杆21滑动。

[0058] 所述横支架102可沿儿童推车的左右方向展开、折叠。本实施例中,横支架102主要由用于使两侧的前支架6向内收拢的前十字撑组件及用于使两侧的后支架2向内收拢的后十字撑组件组成。参照图1所示,前十字撑组件包括两个通过枢轴相转动连接而交叉构成十字形结构的第一连杆91,各第一连杆91的上端部分别可转动地连接于两个侧支架101的上杆连杆4的前端部,各第一连杆91的下端部分别可转动地连接于两个侧支架101的前支架6的下端部。需要说明的是,若第一连杆91上端部转动连接于一个侧支架101,则该第一连杆91的下端部转动连接于另一个侧支架101。

[0059] 后十字撑组件包括两个通过枢轴相转动连接而交叉构成十字形结构的第二连杆92,各第二连杆92的上端部分别可转动地连接于两个侧支架101的滑动件,各第二连杆92的下端部分别可转动地连接于两个侧支架101的上杆21的下端部。需要说明的是,若第二连杆92的上端部转动连接于一个侧支架101,则该第二连杆92的下端部转动连接于另一个侧支架101。

[0060] 第一连杆91和第二连杆92通过U型件93和侧支架101相转动连接。U型件93通过一个枢轴转动连接于侧支架101,第一连杆91或第二连杆92的端部通过另一个枢轴转动连接于U型件93,同一U型件93上的两个枢轴的轴心线相交,优选为相互垂直。具体到本实施例中,第一连杆91的上端部通过一个所述的U型件93与上杆连杆4的前端部相转动连接;第一连杆91的下端部通过一个所述的U型件93与前支架6的下端部相转动连接;第二连杆92的上端部通过一个所述的U型件93与滑套41相转动连接;第二连杆92的下端部通过一个所述的U型件93与上杆21的下端部相转动连接。

[0061] 如图1-3所示,儿童推车在展开时,车架100处于展开状态,横支架102的前十字撑组件和后十字撑组件分别展开,两个侧支架101左右间隔,推把、前支架6、后支架2相对展开,且后支架2的下杆22相对下杆22伸出。

[0062] 如图4和5所示,当车架100在折叠时,向下压推把1,使得推把1下端部向后且向下翻转,驱动连杆3翻转带动滑套41沿上杆连杆4向前滑动,下杆连杆5随之向前移动,从而带动下杆22滑入上杆21内,同时推把1在驱动连杆3作用下向后支架2的上杆21靠拢,前支架6在上杆连杆4和座杆8的作用下向后支架2的上杆21靠拢;而随着滑套41滑动,后十字撑组件折叠,前十字撑组件也随着上杆连杆4移动而折叠,使得两侧的侧支架101向中间收合。直至折叠到如图6-8所示的状态,车架100折叠完成达到折叠状态,此时横支架102被折叠使得两侧的侧支架101靠拢;各侧支架101的推把1的上端部、驱动连杆3的下端部和上杆21的上端部、上杆连杆4的前端部、座杆8的后端部相互靠拢,推把1的下端部、驱动连杆3的上端部和上杆21的下端部、前支架6的下端部相互靠拢,后支架2的下杆22收缩至上杆21中,两侧的前轮组件200收拢在两侧的后轮组件300之间。

[0063] 本发明提供的儿童推车,后支架2包括可相对滑动的上杆21和下杆22从而可以伸

缩,并通过连杆组件使得下杆22和推把组件联动,在车架100折叠时,随着推把组件的推把1动作,下杆22在连杆组件的作用下相对上杆21向上滑动而靠拢,使得折叠后的后支架2整体长度减小且不需要二次折叠,减小了折叠后的儿童推车的体积,且折叠方便。

[0064] 实施例2

[0065] 图9-13示出了本发明的另一种儿童推车,该儿童推车与实施例1中的儿童推车的区别仅在于侧支架101,前轮组件200、后轮组件300以及横支架102同实施例1。

[0066] 参照图9-13所示,每个侧支架101分别包括推把组件、后支架32、连杆组件、前支架36、座杆38及扶手杆39,其中后支架32、前支架36以及座杆38同实施例1。推把组件包括推把31和推把上连杆37,推把上连杆37的上端部可转动地连接于推把31的下端部,且推把31和推把上连杆37之间设有锁定机构。后支架32包括上杆321和下杆322,下杆322可沿上杆321的延伸方向滑动地插设于上杆321中。前支架36的上端部和推把上连杆37的下端部分别可转动地连接于上杆321的上端部。座杆38可转动地连接于前支架36上,扶手杆39可转动地连接于推把上连杆37上。连杆组件包括驱动连杆33、上杆连杆34以及下杆连杆35,连杆组件基本同实施例1,区别在于驱动连杆33的上端部可转动地连接于扶手杆39的后端部,驱动连杆33由推把31组件的推把上连杆37通过扶手杆39带动翻转。连杆组件还包括可滑动地套设于上杆连杆34上的滑套341,驱动连杆33的下端部、下杆连杆35的前端部均和滑套341相转动连接。

[0067] 当该儿童推车在折叠时,解除推把31和推把上连杆37之间的锁定,向下压推把31,使得推把31下端部向后且向下翻转,推把上连杆37随之转动,从而扶手杆39带动驱动连杆33翻转使得滑套341沿上杆连杆34向前滑动,下杆连杆35随之向前移动,从而带动下杆322滑入上杆321内,同时前支架36在上杆连杆34和座杆38的作用下向后支架32的上杆321靠拢。直至折叠到如图13所示的状态,各侧支架101的推把31的上端部、扶手杆39的后端部、驱动连杆33的下端部和上杆321的上端部、上杆连杆34的前端部、座杆38的后端部相互靠拢,推把31的下端部、驱动连杆33的上端部和上杆321的下端部、前支架36的下端部相互靠拢,后支架32的下杆322收缩至上杆321中。

[0068] 实施例3

[0069] 图14-18示出了本发明的又一种儿童推车,该儿童推车基本同实施例2,区别仅在于:侧支架101还包括推把下连杆30,推把下连杆30的上端部可转动地连接于推把31的下端部,推把下连杆30的下端部可转动地连接于上杆321;此外,推把上连杆37的上端部可转动地连接于推把31的下部,且二者连接处位于推把31与推把下连杆30的连接处的上方,从而在推把31、推把下连杆30、上杆321和推把上连杆37之间构成四连杆机构,且推把31和推把上连杆37之间未设置如实施例2的锁定机构。

[0070] 本实施例中,当车架在展开状态时,推把下连杆30的延伸方向优选和驱动连杆33的延伸方向一致。

[0071] 还需要说明的是:在其它实施例中,推把下连杆30和驱动连杆33为同一个杆件,即该杆件可转动地设置于上杆321上,且其上端部、下端部分别和推把31的下端部、滑套341相转动连接,而扶手杆39的后端部可转动地连接于杆件上。

[0072] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,是优选的实施方式,其目的在于熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限定本发明的保护范

围。凡根据本发明所作的等效变换或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

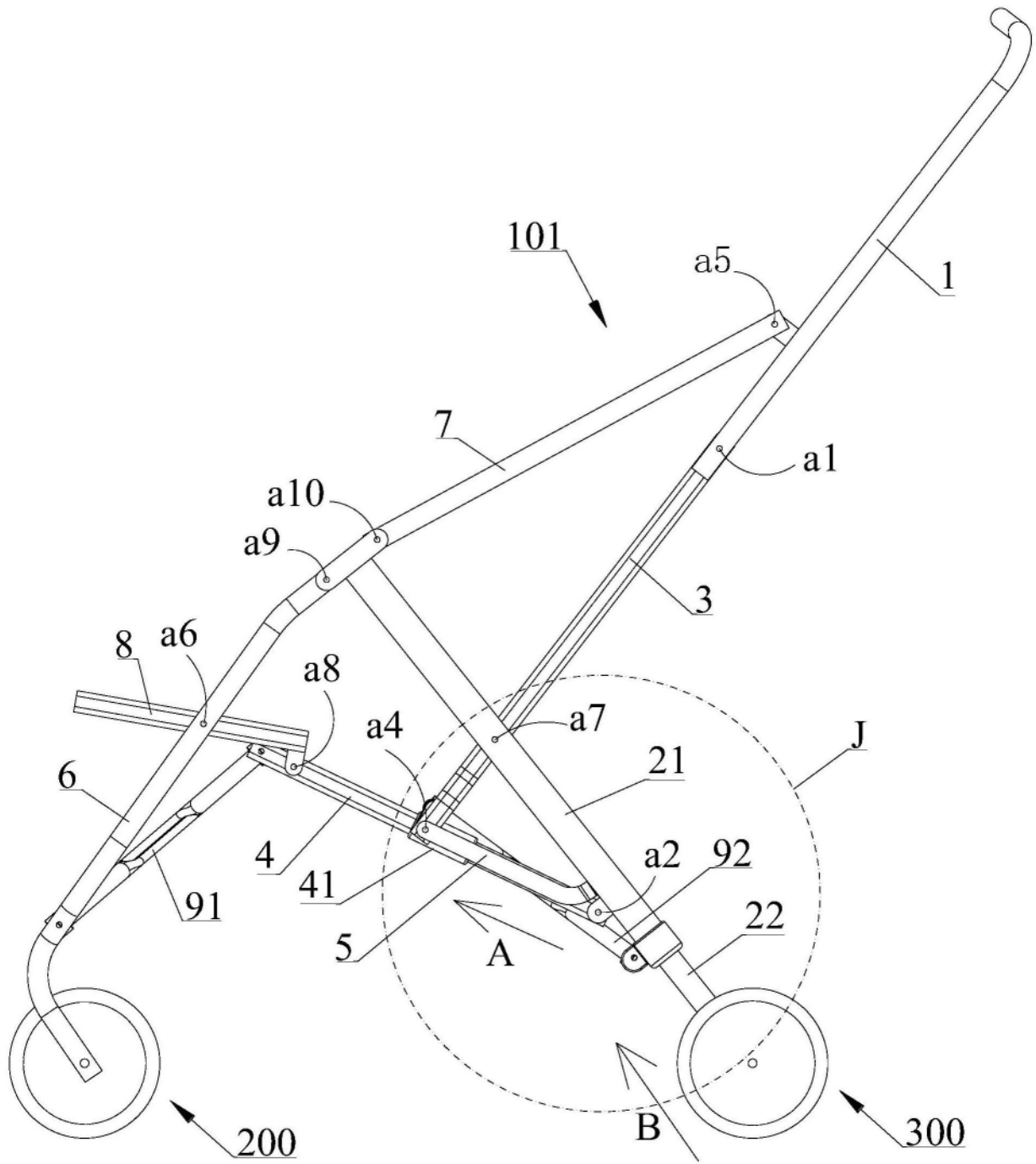


图2

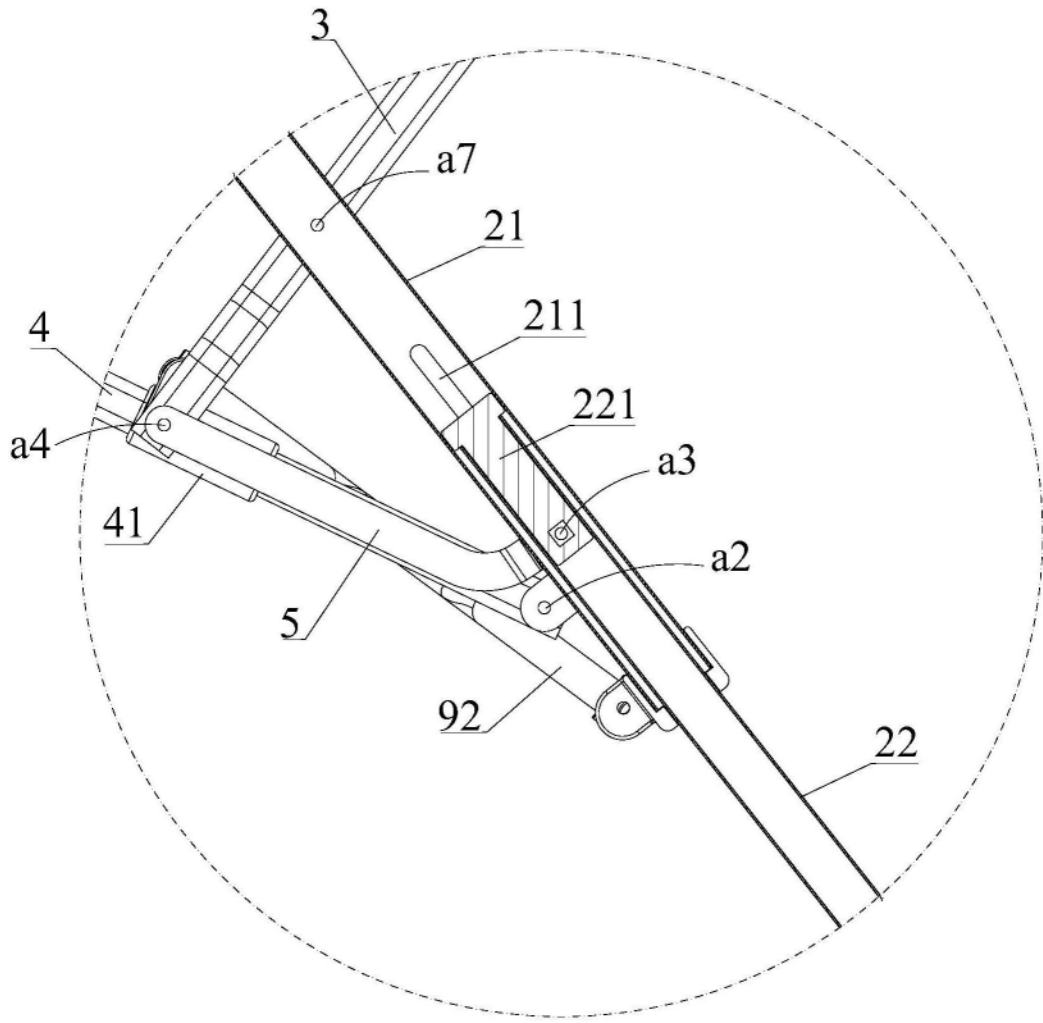


图3

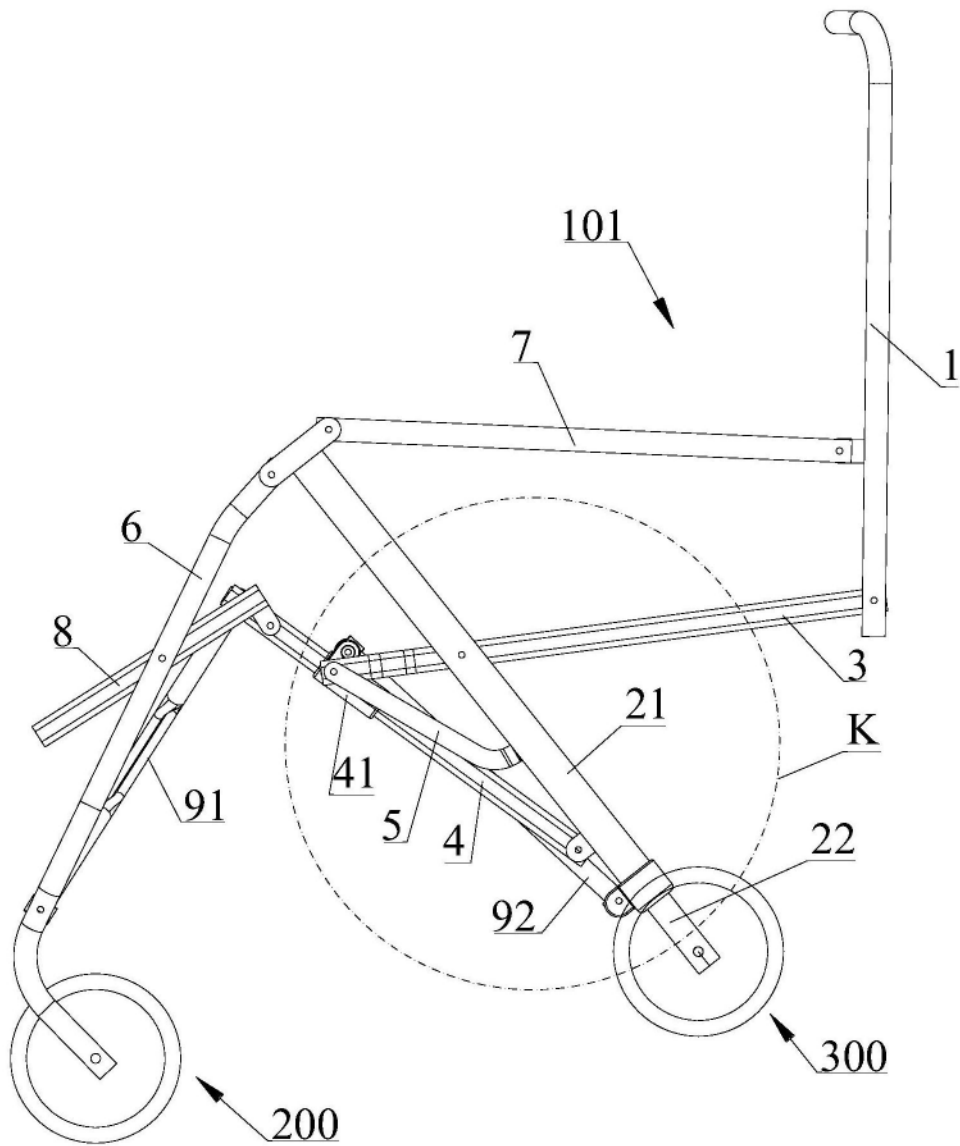


图4

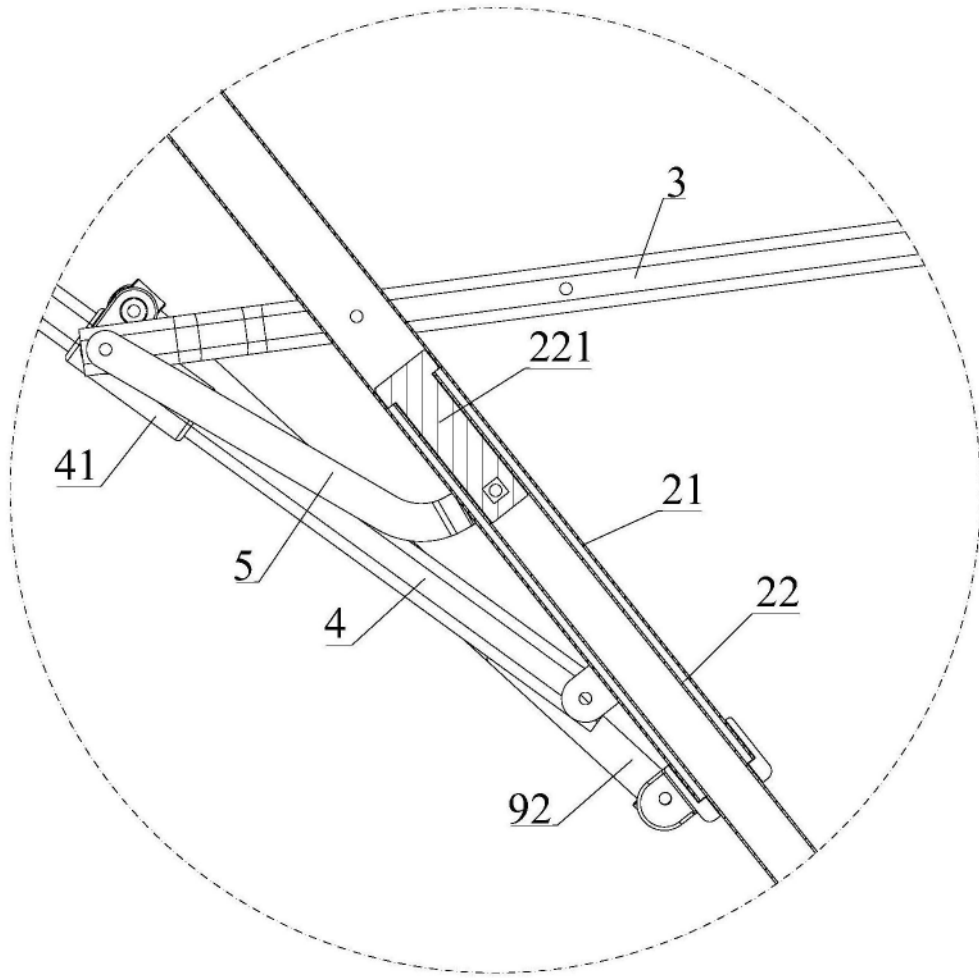


图5

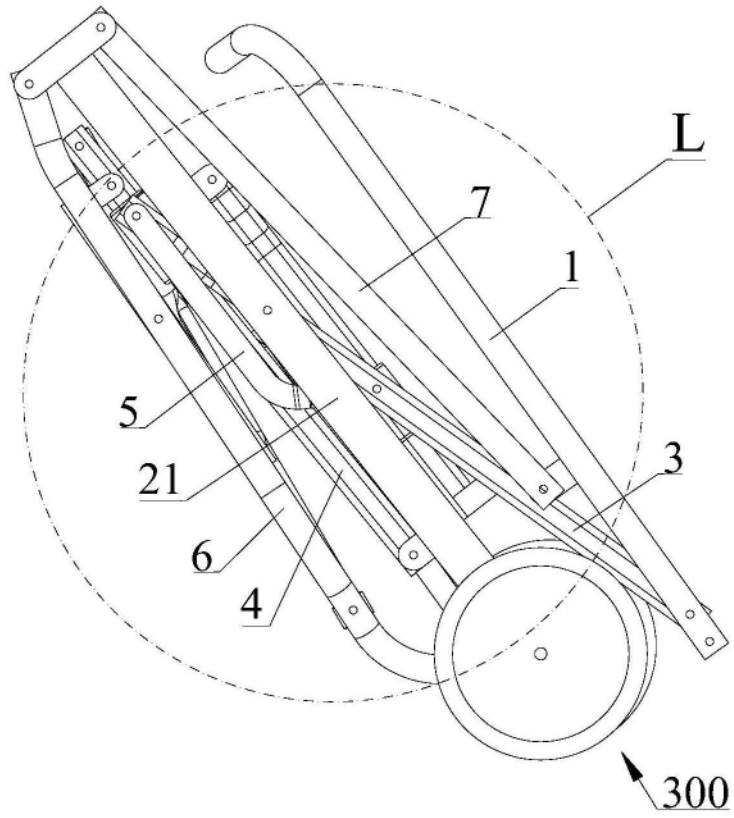


图6

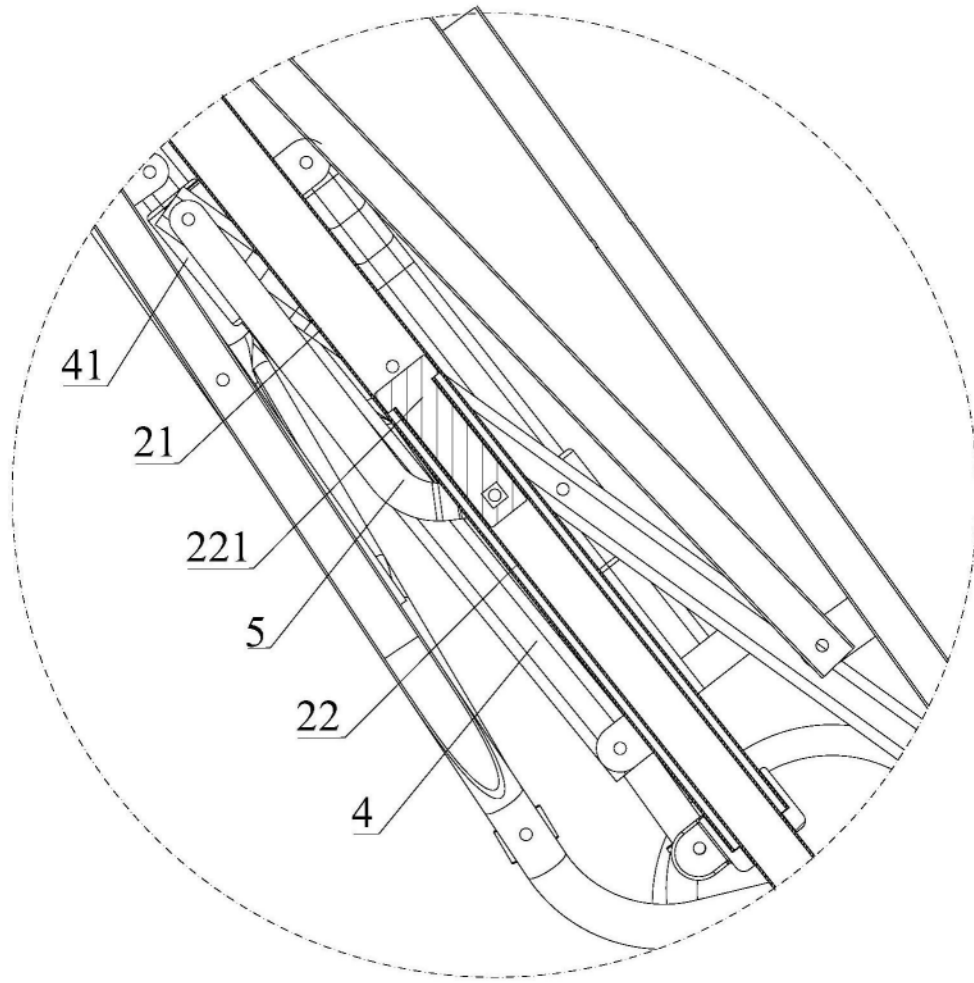


图7

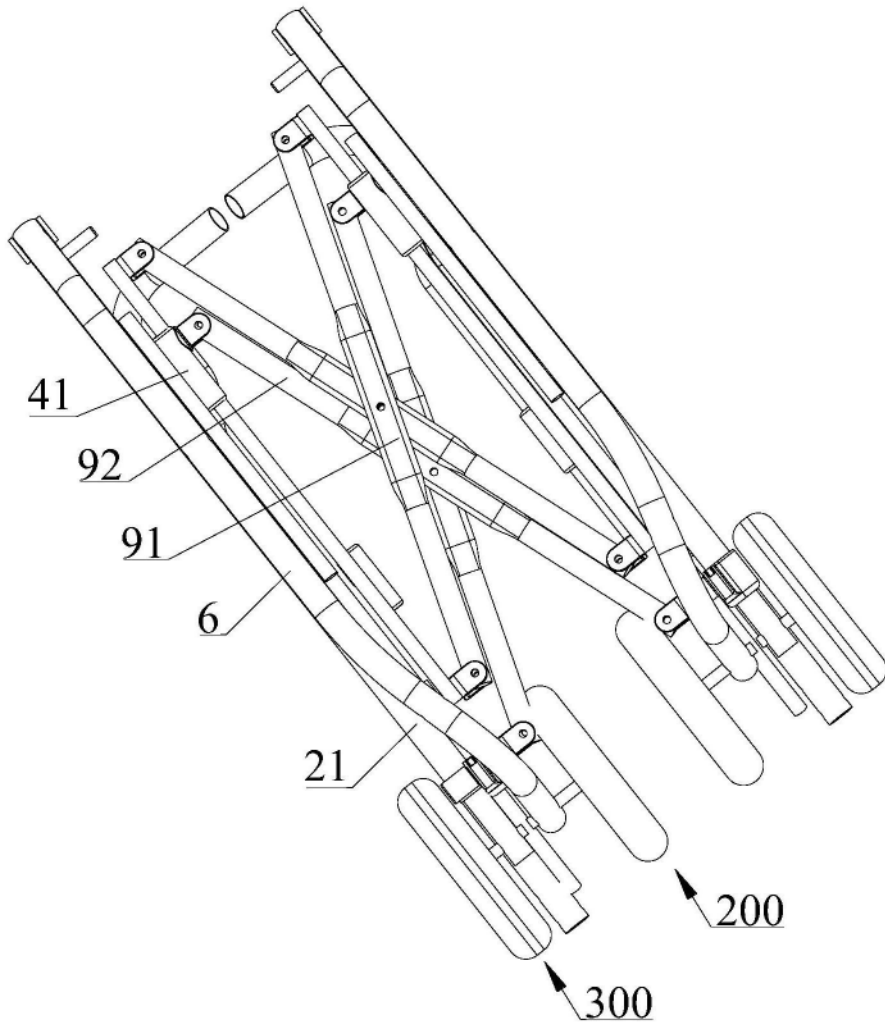


图8

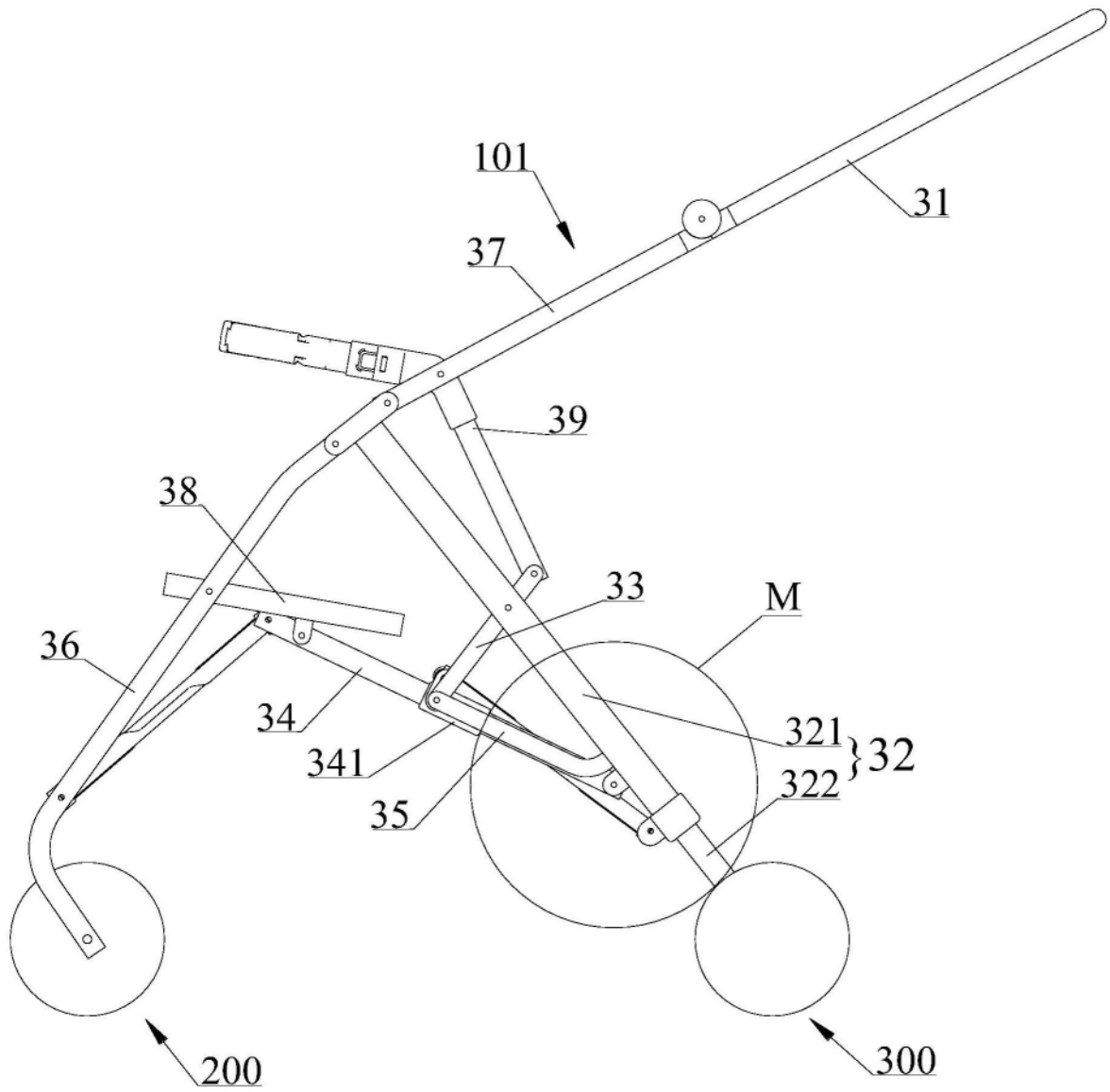


图9

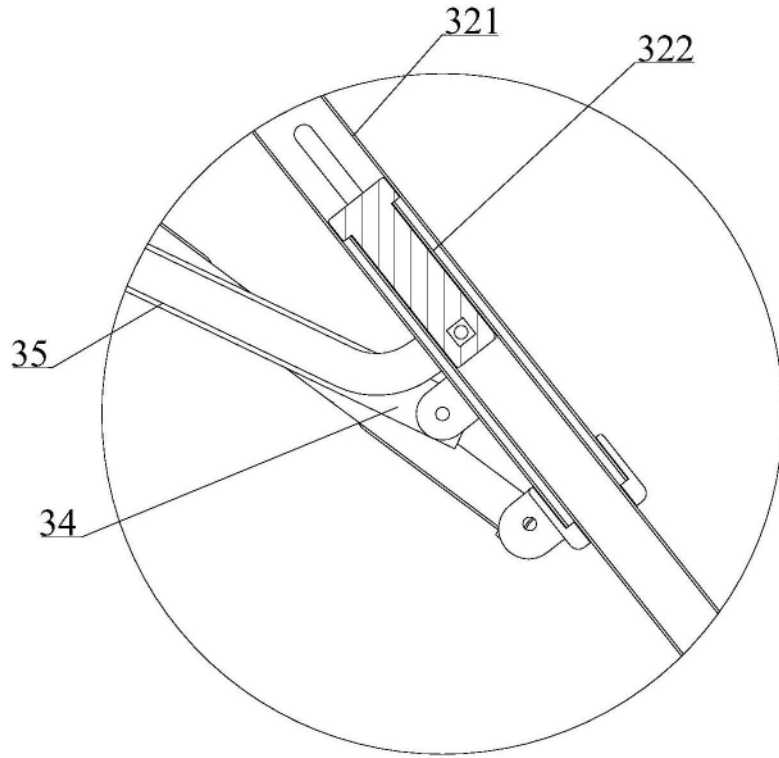


图10

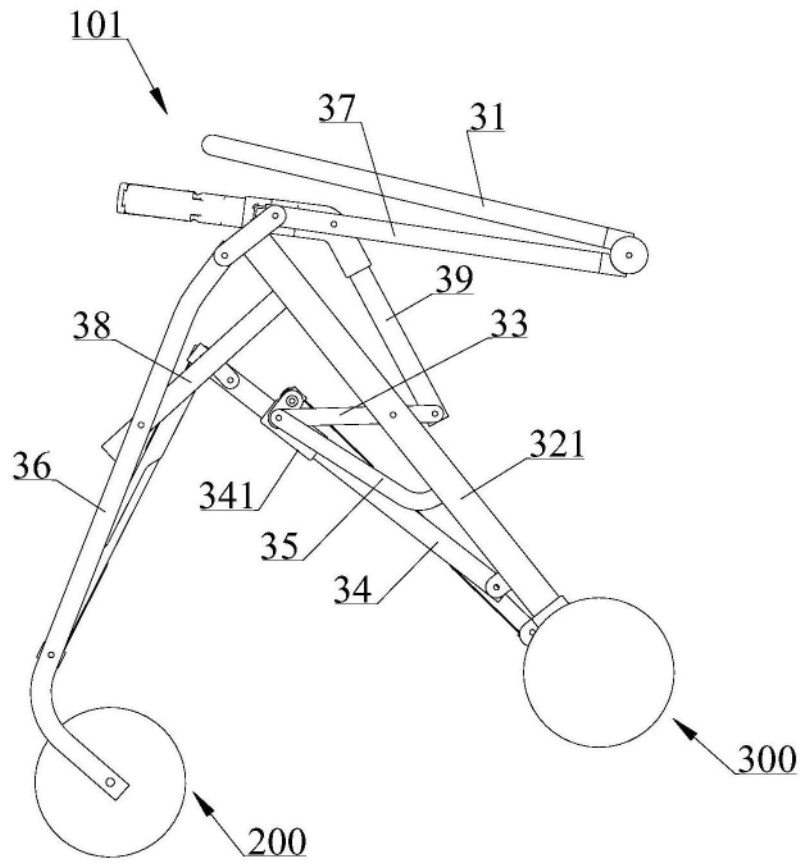


图11

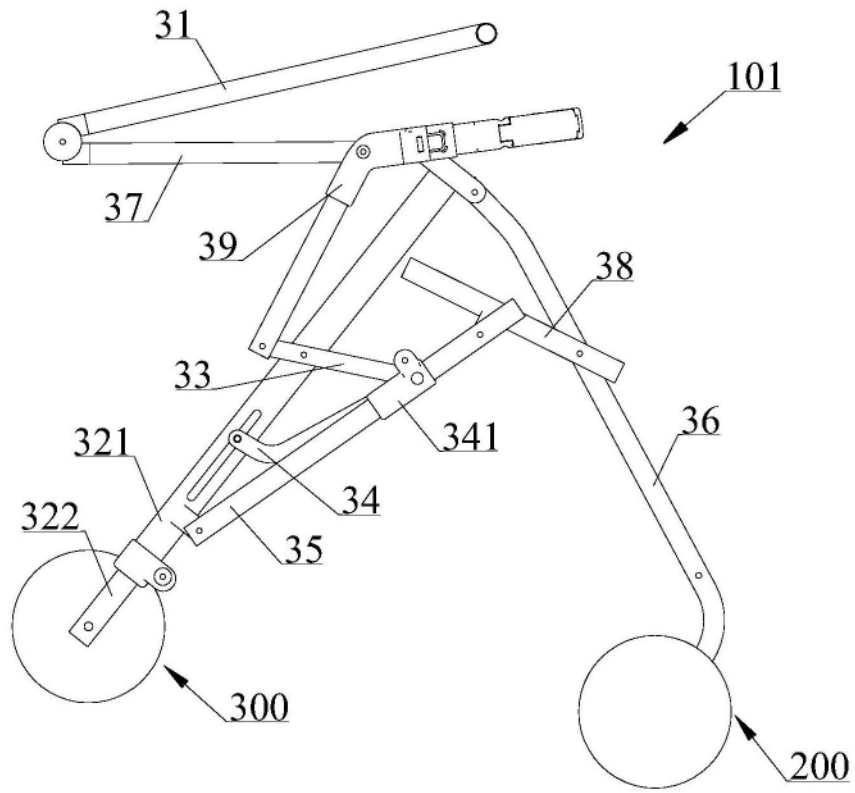


图12

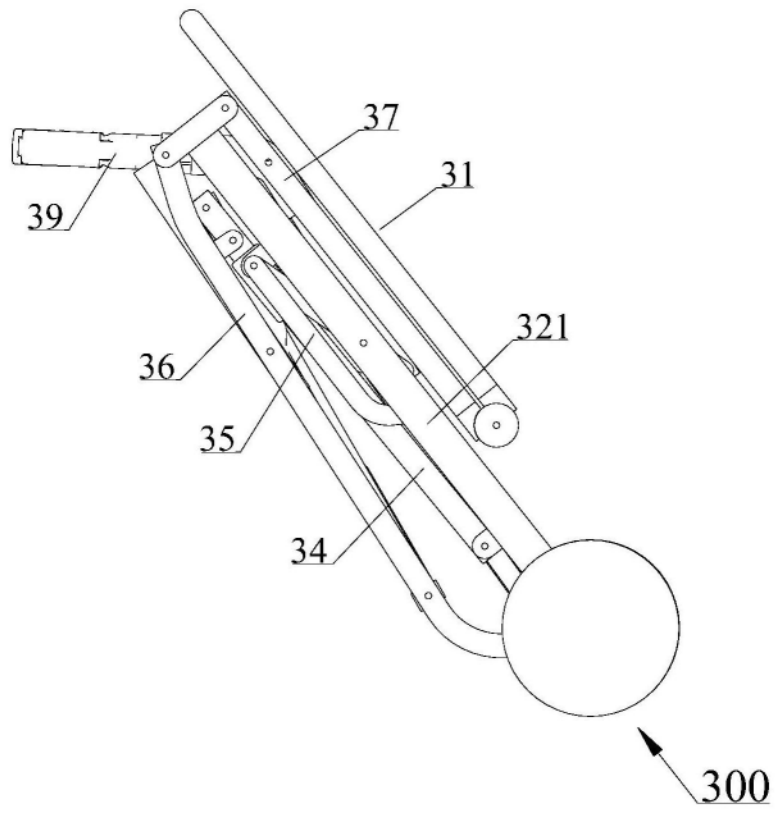


图13

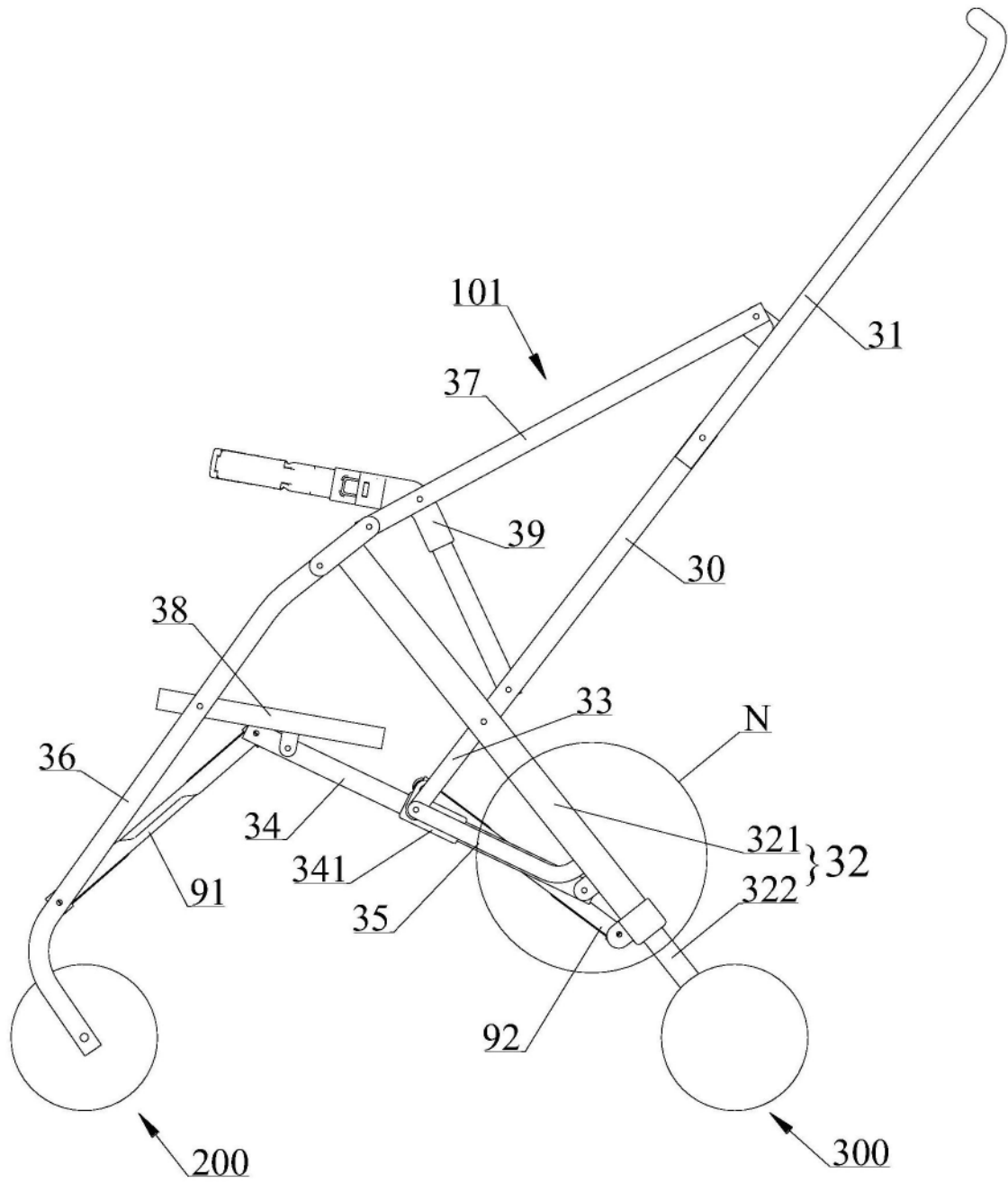


图14

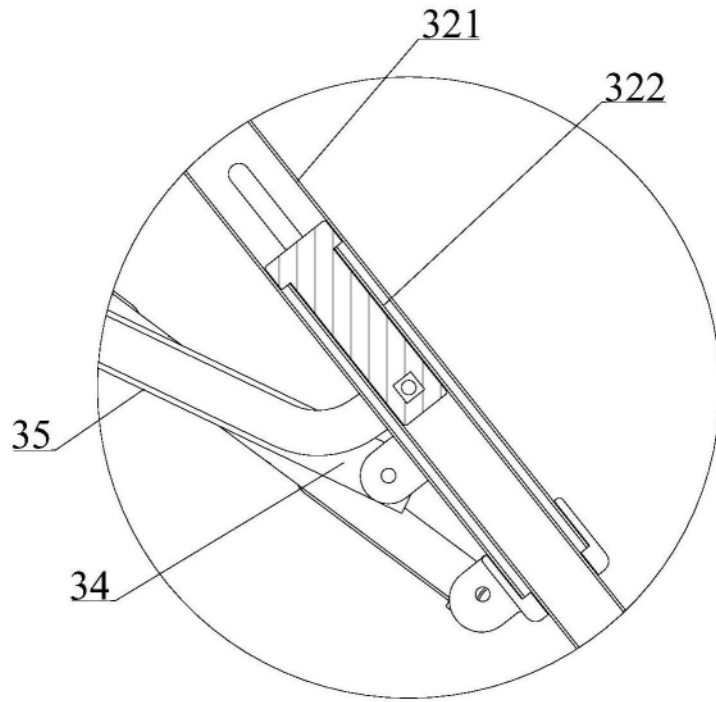


图15

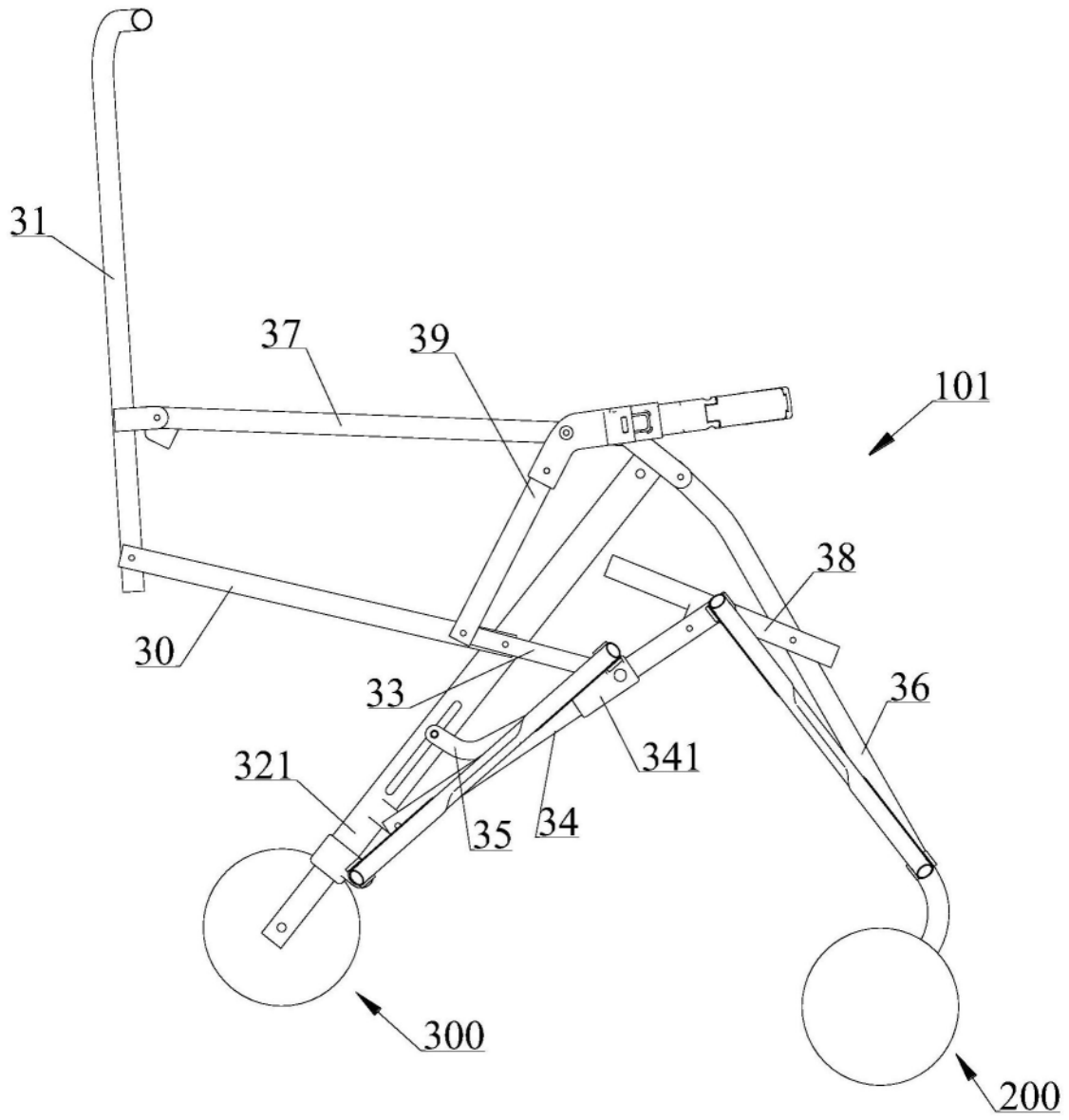


图17

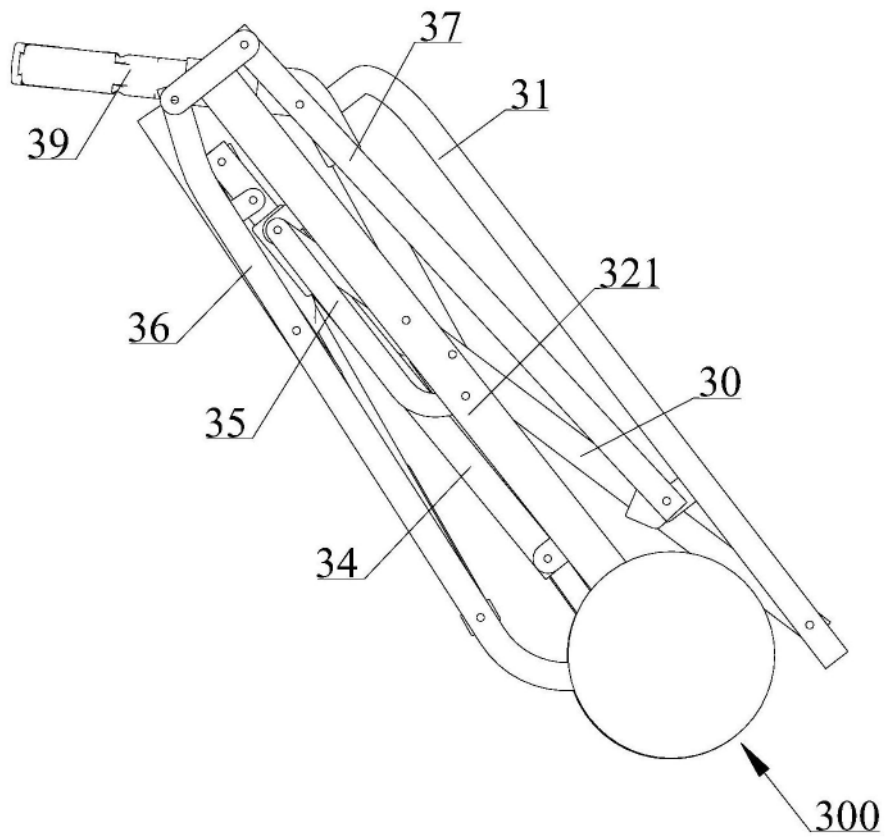


图18