



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204296819 U

(45) 授权公告日 2015.04.29

(21) 申请号 201420671217.0

(22) 申请日 2014.11.11

(73) 专利权人 柯全德

地址 528400 广东省中山市小榄镇联丰乐丰
南路 28 号 B 幢之一

(72) 发明人 柯全德

(74) 专利代理机构 中山市科创专利代理有限公
司 44211

代理人 谢自安

(51) Int. Cl.

B62B 7/06(2006.01)

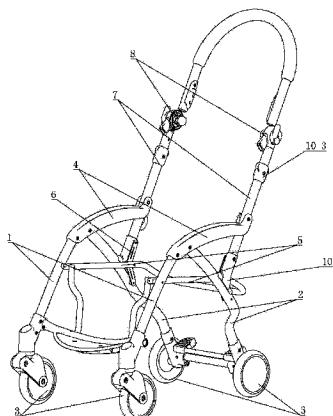
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种折叠童车支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种折叠童车支架，包括有对称设置的一对前支撑杆(1)和一对后支撑杆(2)，在所述的各前支撑杆(1)和各后支撑杆(2)上均设有车轮(3)，还包括有对称设置的一对扶手杆(4)、一对座驾杆(5)、一对活动杆(6)和把手杆(7)，所述的扶手杆(4)两端分别铰接在处于同侧的前支撑杆(1)端部和处于同侧的把手杆(7)中段，所述的后支撑杆(2)端部铰接在处在同侧的扶手杆(4)中段，所述的活动杆(6)两端分别铰接在处在同侧的把手杆(7)端部和处于同侧的后支撑杆(2)中段，所述的座驾杆(5)两端分别铰接在处在同侧的前支撑杆(1)中段和处于同侧的活动杆(6)中段。



1. 一种折叠童车支架,包括有对称设置的一对前支撑杆(1)和一对后支撑杆(2),在各所述的前支撑杆(1)和各后支撑杆(2)上均设有车轮(3),其特征在于:还包括有对称设置的一对扶手杆(4)、一对座驾杆(5)、一对活动杆(6)和把手杆(7),所述的扶手杆(4)两端分别铰接在处于同侧的前支撑杆(1)端部和处于同侧的把手杆(7)中段,所述的后支撑杆(2)端部铰接在处在同侧的扶手杆(4)中段,所述的活动杆(6)两端分别铰接在处在同侧的把手杆(7)端部和处于同侧的后支撑杆(2)中段,所述的座驾杆(5)两端分别铰接在处在同侧的前支撑杆(1)中段和处于同侧的活动杆(6)中段。

2. 根据权利要求1所述的一种折叠童车支架,其特征在于:在各把所述的手杆(7)一端均设有能旋转的弯折组件(8),在所述的弯折组件(8)上设有推把(9),所述的推把(9)呈U形,所述的推把(9)两端分别设在两个弯折组件(8)上。

3. 根据权利要求1所述的一种折叠童车支架,其特征在于:在所述的把手杆(7)与活动杆(6)铰接一端设有锁销组件(10),在所述的后支撑杆(2)上设有与锁销组件(10)配合的插销槽(11),所述的锁销组件(10)卡入插销槽(11)中阻止童车支架折叠。

4. 根据权利要求1所述的一种折叠童车支架,其特征在于:所述的一对座驾杆(5)由一根管弯折成型。

5. 根据权利要求1所述的一种折叠童车支架,其特征在于:所述的活动杆(6)呈月牙形。

6. 根据权利要求3所述的一种折叠童车支架,其特征在于:所述的锁销组件(10)包括有插销(10-1)和顶紧插销(10-1)的顶紧弹簧(10-2),在所述的把手杆(7)上设有能沿把手杆(7)活动的拉手(10-3),在所述的拉手(10-3)上设有连接插销(10-1)能将插销(10-1)从插销槽(11)拉出的拉线(10-4)。

7. 根据权利要求1所述的一种折叠童车支架,其特征在于:在两个所述的前支撑杆(1)之间还铰接有脚踏板(12)。

一种折叠童车支架

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及童车支架,尤其是可折叠童车支架。

【背景技术】

[0002] 现在人们生活质量提高,对婴儿的关注也随之提高,由于婴儿小时候不能行走,在居家或者出门时又不能经常怀抱,所以童车是最适合实用的一种工具,而现有的童车多不能折叠,所以在存放或者临时搬运时都很不方便,也有能拆卸的童车,但是比较复杂,或者是能折叠的童车,但是现在能折叠的童车也还是有很大的体积,不能实现很好的折叠,而且折叠操作不能一步实现。

【实用新型内容】

[0003] 为了解决现有技术中的不足,提供一种结构简单,能折叠,折叠后体积小且折叠方便的童车支架,本实用新型所采用的技术方案为:

[0004] 一种折叠童车支架,包括有对称设置的一对前支撑杆和一对后支撑杆,在所述的各前支撑杆和各后支撑杆上均设有车轮,还包括有对称设置的一对扶手杆、一对座驾杆、一对活动杆和把手杆,所述的扶手杆两端分别铰接在处于同侧的前支撑杆端部和处于同侧的把手杆中段,所述的后支撑杆端部铰接在处在同侧的扶手杆中段,所述的活动杆两端分别铰接在处在同侧的把手杆端部和处于同侧的后支撑杆中段,所述的座驾杆两端分别铰接在处在同侧的前支撑杆中段和处于同侧的活动杆中段。

[0005] 在所述的各把手杆一端均设有能旋转的弯折组件,在所述的弯折组件上设有推把,所述的推把呈U形,所述的推把两端分别设在两个弯折组件上。

[0006] 在所述的把手杆与活动杆铰接一端设有锁销组件,在所述的后支撑杆上设有与锁销组件配合的插销槽,所述的锁销组件卡入插销槽中阻止童车支架折叠。

[0007] 所述的一对座驾杆由一根管弯折成型。

[0008] 所述的活动杆呈月牙形。

[0009] 所述的锁销组件包括有插销和顶紧插销的顶紧弹簧,在所述的把手杆上设有能沿把手杆活动的拉手,在所述的拉手上设有连接插销能将插销从插销槽拉出的拉线。

[0010] 在所述的两个前支撑杆之间还铰接有脚踏板。

[0011] 采用上述结构的童车支架,由于童车的前支撑杆、扶手杆、座驾杆铰接、活动杆、后支撑杆、把手杆之间相互铰接形成两个四连接杆结构,而且推把也可以弯折,这样折叠起来可以使童车支架体积更小,在折叠时只需要旋转把手杆便可以实现整个车架的折叠,操作方便,在把手杆上设有锁销组件与后支撑杆的插销槽配合可以锁住把手杆使把手杆不能活动,从而防止童车折叠。

【附图说明】

[0012] 图1为本实用新型立体图。

- [0013] 图 2 为本实用新型打开状态结构图。
- [0014] 图 3 为本实用新型折叠状态结构图。
- [0015] 图 4 为本实用新型完成折叠后的结构图。
- [0016] 图 5 为本实用新型局部剖视图。

【具体实施方式】

[0017] 如图 1 所示的童车支架包括：前支撑杆 1、后支撑杆 2、扶手杆 4、座驾杆 5、活动杆 6 和把手杆 7，以及安装在把手杆 7 上的推把 9。如图中所示前支撑杆 1、后支撑杆 2、扶手杆 4 座驾杆 5、活动杆 6 和把手杆 7 均有两个且对称设置。在前支撑杆 1 和后支撑杆 2 上均设有车轮 3。

[0018] 如图 2 和图 3 所示位于同一侧的前支撑杆 1、后支撑杆 2、扶手杆 4、座驾杆 5 和活动杆 6 其连接结构如图，扶手杆 4 两端分别铰接在前支撑杆 1 端部和把手杆 7 中段，后支撑杆 2 端部铰接在扶手杆 4 中段，活动杆 6 两端分别铰接在把手杆端部和后支撑杆 2 中段，座驾杆 5 两端分别铰接在前支撑杆 1 中段和活动杆 6 中段。按照上面的设置将形成两个四连杆结构：前支撑杆 1 与扶手杆 4 的铰接点、前支撑杆 1 与座驾杆 5 的铰接点、座驾杆 5 与活动杆 6 的铰接点以及后支撑杆 2 与扶手杆 4 的铰接点组成其中一个四连杆结构；后支撑杆 2 与扶手杆 4 的铰接点、后支撑杆 2 与活动杆 6 的铰接点、活动杆 6 与把手杆 7 的铰接点以及把手杆 7 与扶手杆 4 的铰接点组成另外一个四连杆结构，这样两个四连杆结构在折叠车架时能使车架折叠后的体积更小。如果规定四连杆结构中：设前支撑杆 1 与扶手杆 4 的铰接点到前支撑杆 1 与座驾杆 5 的铰接点的距离为 A，前支撑杆 1 与座驾杆 5 的铰接点到座驾杆 5 与活动杆 6 的铰接点的距离为 B，座驾杆 5 与活动杆 6 的铰接点到后支撑杆 2 与扶手杆 4 的铰接点的距离为 C，后支撑杆 2 与扶手杆 4 的铰接点到前支撑杆 1 与扶手杆 4 的铰接点距离为 D，则会有： $A+B \approx C+D$ 。另一个四连杆结构中：设后支撑杆 2 与扶手杆 4 的铰接点到后支撑杆 2 与活动杆 6 的铰接点的距离为 E，后支撑杆 2 与活动杆 6 的铰接点到活动杆 6 与把手杆 7 的铰接点的距离为 F，活动杆 6 与把手杆 7 的铰接点到把手杆 7 与扶手杆 4 的铰接点距离为 G，把手杆 7 与扶手杆 4 的铰接点到后支撑杆 2 与扶手杆 4 的铰接点距离为 H，则会有： $E+F \approx G+H$ 。为了便于推车，在把手杆 7 上设有推把 9，该实施例中推把 9 呈 U 形且两端分别设在处于两侧的把手杆 7 上，为了能使推把 9 也折叠以缩小折叠后的车架体积，在把手杆 7 与推把 9 之间设有弯折组件 8，如图 3 所示这样推把 9 设在弯折组件 8 上就能使推把 9 也弯折。除了上面的实施例，还可以将把手杆 7 设成可伸缩的，这样也可以实现拖车，又能缩小折叠后体积。这个车架折叠后就会形成如图 4 所示的形状。

[0019] 如图 5 为了防止在使用过程中车架折叠，在把手杆 7 上设有锁销组件 10，在后支撑杆 2 上设有与锁销组件 10 配合的插销槽 11，锁销组件 10 包括有插销 10 - 1 和顶紧插销 10 - 1 的顶紧弹簧 10 - 2，顶紧弹簧 10 - 2 在静止状态时是将插销 10 - 1 顶住插在插销槽 11 中的，在把手杆 7 上设有能沿把手杆 7 活动的拉手 10 - 3，在拉手 10 - 3 上设有连接插销 10 - 1 能将插销 10 - 1 从插销槽 11 拉出的拉线 10 - 4。当插销 10 - 1 插入插销槽 11 中时把手杆 7 就不能旋转了，这样使得整个车架都不能进行折叠，而拉动拉手 10 - 3，拉手 10 - 3 带动拉线 10 - 4 将插销 10 - 1 从插销槽 11 中拔出，这样就能使车架进行折叠。

- [0020] 如图 1 所示在两个前支撑杆 1 之间还铰接有脚踏板 12。座驾杆 5 可以为一整根管

弯折成 U 形，两侧分别设在车架两侧，如同两个对称设置的座驾杆 5。

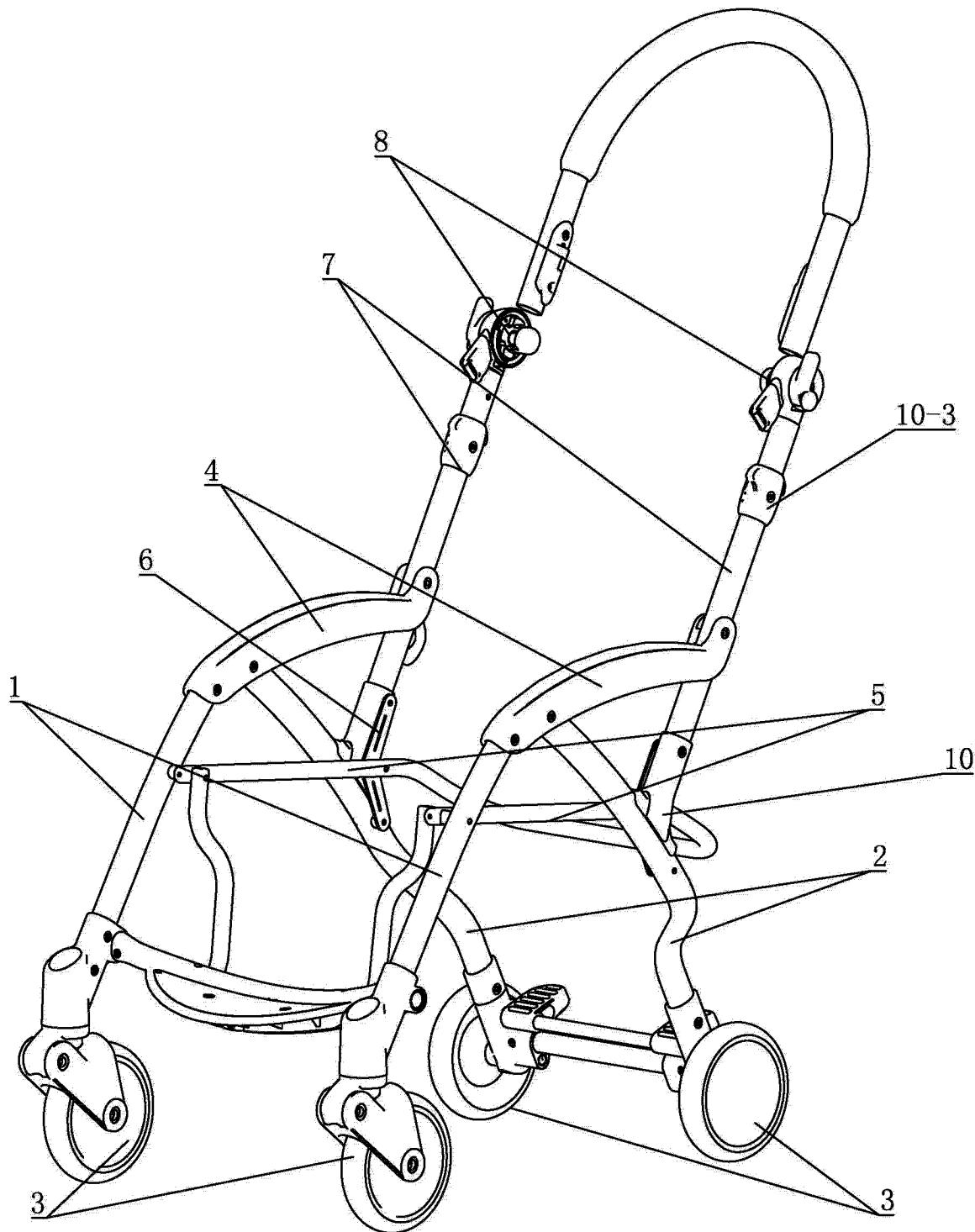


图 1

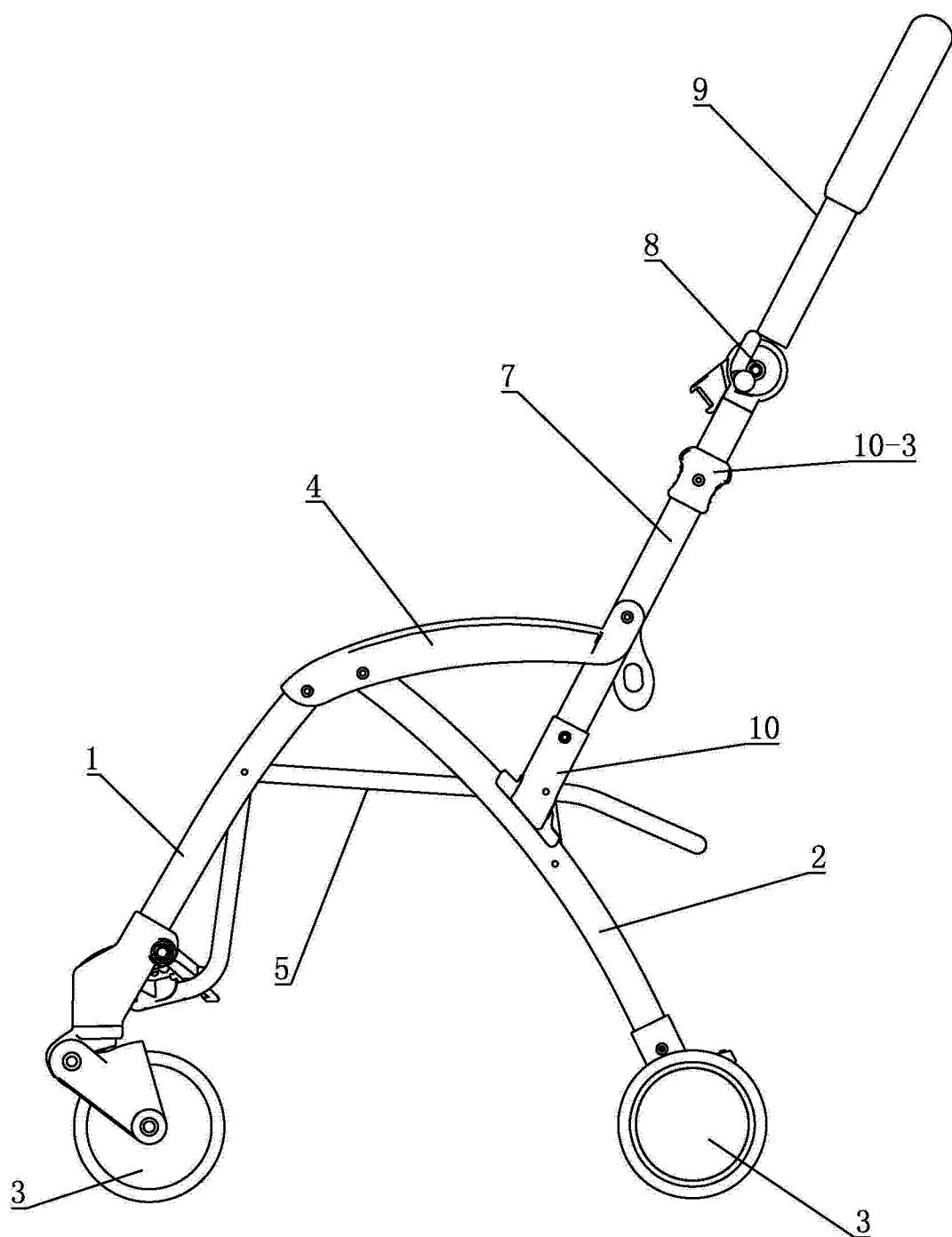


图 2

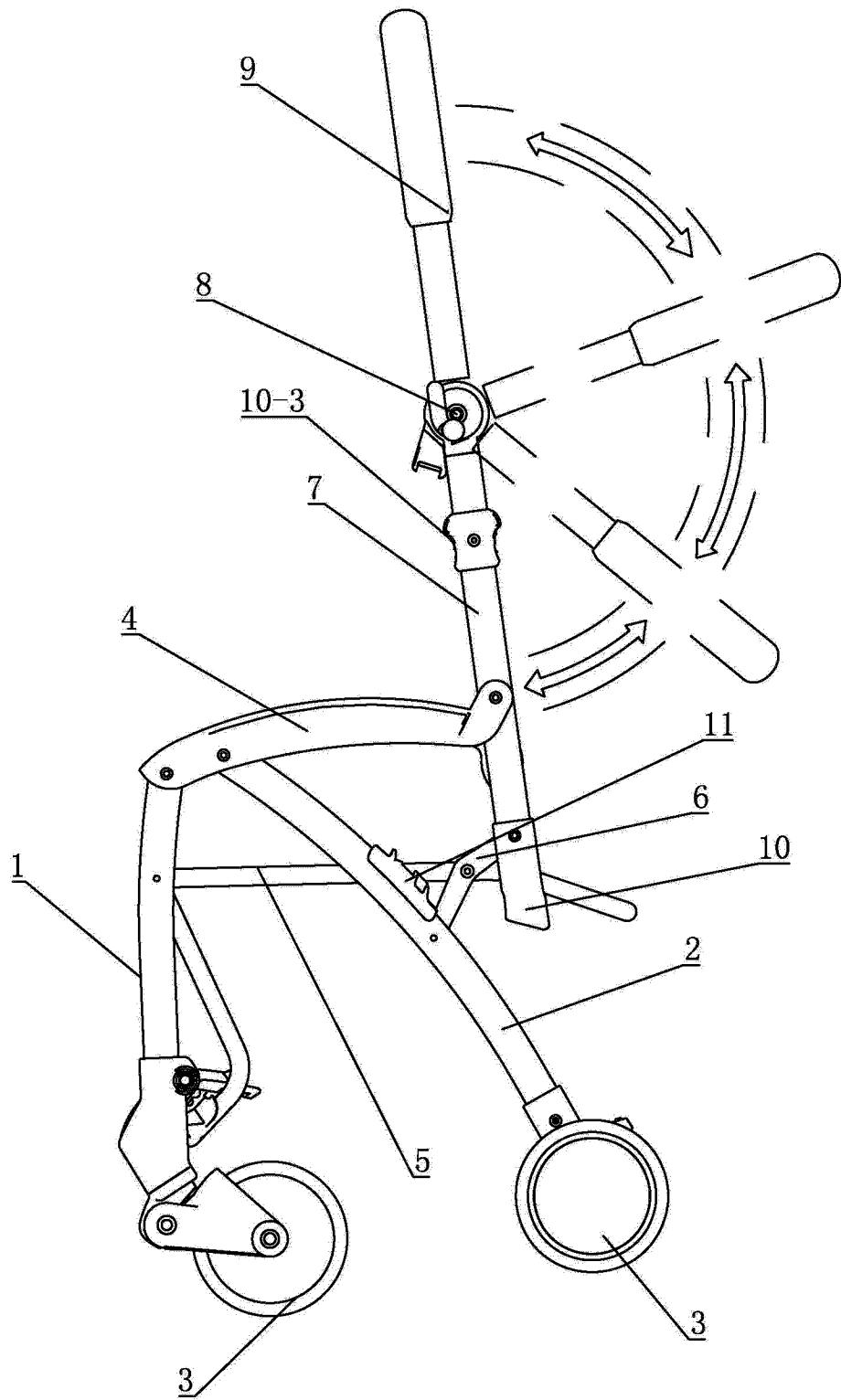


图 3

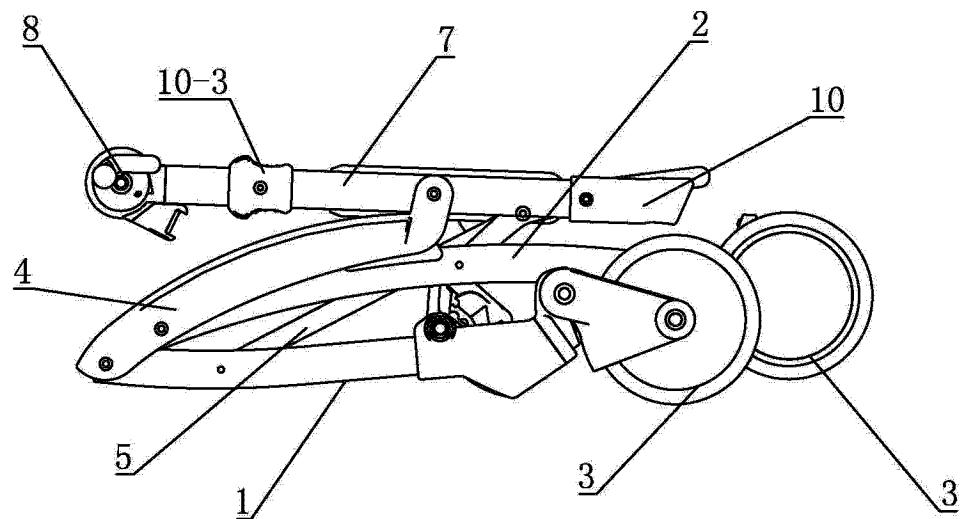


图 4

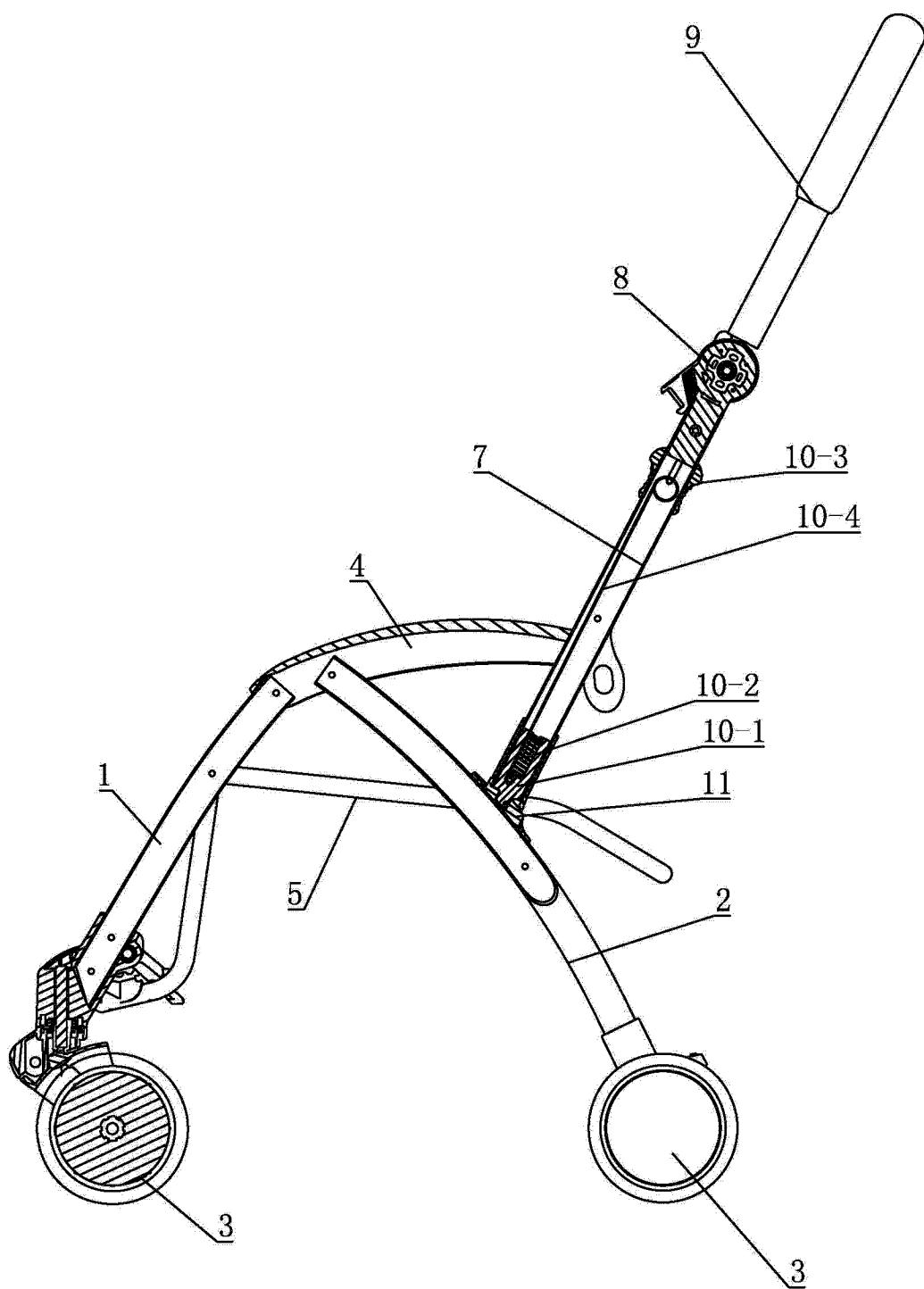


图 5