



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202098448 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 04

(21) 申请号 201120165297. 9

(22) 申请日 2011. 05. 23

(73) 专利权人 好孩子儿童用品有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇录溪东路 20 号

(72) 发明人 武海波

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

代理人 孙仿卫

(51) Int. Cl.

B62B 7/06 (2006. 01)

B62B 9/08 (2006. 01)

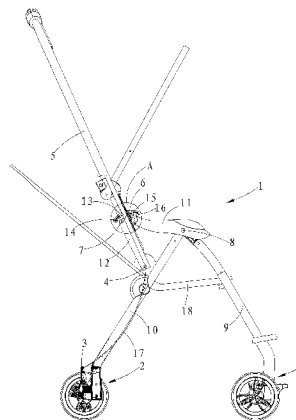
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

幼儿推车

(57) 摘要

一种幼儿推车,包括推车车架、座位机构、多组车轮组件、刹车机构,幼儿推车还包括使得刹车机构稳定地位于刹车位置下的弹性件,推车车架包括下端部能够绕第一转轴转动的推杆,推杆上沿其长度方向滑动地设置有滑动后能够控制刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的滑动件,滑动件与刹车机构之间连接有牵引索,滑动件上具有第一倾斜面,推车车架上具有第一凸起部,当刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,第一凸起部与第一倾斜面相抵触。按动推杆使其绕第一转轴转动,在转动地过程中,通过第一凸起部与第一倾斜面的配合使得滑动件在推杆上滑动,从而滑动件带动牵引索控制刹车机构由刹车位置转换至解刹位置,操作方便。



1. 一种幼儿推车,包括具有展开位置与折叠位置的推车车架(1)、设置于所述的推车车架(1)上的座位机构、设置在所述的推车车架(1)下部的多组车轮组件(2)、设置于至少一组所述的车轮组件(2)与所述的推车车架(1)之间的具有刹车位置与解刹位置的刹车机构,其特征在于:所述的幼儿推车还包括使得所述的刹车机构稳定地位于刹车位置下的弹性件,所述的推车车架(1)包括下端部能够绕第一转轴(4)转动的推杆(5),所述的推杆(5)上沿其长度方向滑动地设置有滑动后能够控制所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的滑动件(6),所述的滑动件(6)与所述的刹车机构之间连接有牵引索(17),所述的滑动件(6)上具有第一倾斜面(13),所述的推车车架(1)上具有第一凸起部(7),当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第一凸起部(7)与所述的第一倾斜面(13)相抵触。

2. 根据权利要求1所述的幼儿推车,其特征在于:所述的滑动件(6)压在所述的第一凸起部(7)的上。

3. 根据权利要求1所述的幼儿推车,其特征在于:所述的推车车架(1)上还具有第二凸起部(8),所述的滑动件(6)上还具有第二倾斜面(15),所述的推杆(5)具有第一工作位置与第二工作位置,当所述的推杆(5)位于第一工作位置下,所述的推杆(5)的上端部位于所述的推车车架(1)的后侧,所述的滑动件(6)压在所述的第一凸起部(7)上,当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第一凸起部(7)与所述的第一倾斜面(13)相抵触;当所述的推杆(5)位于第二工作位置下,所述的推杆(5)的上端部位于所述的推车车架(1)的前侧,所述的滑动件(6)压在所述的第二凸起部(8)上,当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第二凸起部(8)与所述的第二倾斜面(15)相抵触,所述的推车车架(1)还包括将所述的推杆(5)稳定地保持于第一工作位置下的第一保持机构、将所述的推杆(5)稳定地保持于第二工作位置下的第二保持机构。

4. 根据权利要求3所述的幼儿推车,其特征在于:所述的第一保持机构包括开设在所述的滑动件(6)的后侧上的开口向下的第一定位槽(14),所述的第一倾斜面(13)与所述的第一定位槽(14)的槽壁平滑过渡,当所述的推杆(5)位于第一工作位置下,所述的第一凸起部(7)插在所述的第一定位槽(14)内,所述的第二保持机构包括开设在所述的滑动件(6)的前侧部上的开口向下的第二定位槽(16),所述的第二倾斜面(15)与所述的第二定位槽(16)的槽壁平滑过渡,当所述的推杆(5)位于第二工作位置下,所述的第二凸起部(8)插在所述的第二定位槽(16)内。

5. 根据权利要求4所述的幼儿推车,其特征在于:所述的滑动件(6)的后部上具有便于所述的第一凸起部(7)进入所述的第一定位槽(14)内的第一导向斜面,所述的滑动件(6)的前部具有便于所述的第二凸起部(8)进入所述的第二定位槽(16)内的第二导向斜面。

6. 根据权利要求1所述的幼儿推车,其特征在于:所述的滑动件(6)上具有开口向下的能够收容所述的第一凸起部(7)的第一定位槽(14),所述的第一倾斜面(13)与所述的第一定位槽(14)的槽壁平滑过渡。

7. 根据权利要求1所述的幼儿推车,其特征在于:所述的滑动件(6)与所述的推杆(5)之间设置有限制所述的滑动件(6)滑动范围的限位机构。

## 幼儿推车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种幼儿推车。

### 背景技术

[0002] 现有技术中的幼儿推车,包括具有展开位置与折叠位置的推车车架、设置于所述的推车车架上的座位机构、设置在所述的推车车架下部的多组车轮组件、设置于至少一组所述的车轮组件与所述的推车车架之间的具有刹车位置与解刹位置的刹车机构,所述的推车车架上设置有控制所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的用脚踩的脚踏。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种幼儿推车。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的一种技术方案是:一种幼儿推车,包括具有展开位置与折叠位置的推车车架、设置于所述的推车车架上的座位机构、设置在所述的推车车架下部的多组车轮组件、设置于至少一组所述的车轮组件与所述的推车车架之间的具有刹车位置与解刹位置的刹车机构,所述的幼儿推车还包括使得所述的刹车机构稳定地位于刹车位置下的弹性件,所述的推车车架包括下端部能够绕第一转轴转动的推杆,所述的推杆上沿其长度方向滑动地设置有滑动后能够控制所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的滑动件,所述的滑动件与所述的刹车机构之间连接有牵引索,所述的滑动件上具有第一倾斜面,所述的推车车架上具有第一凸起部,当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第一凸起部与所述的第一倾斜面相抵触。

[0005] 在某些实施方式中,所述的滑动件压在所述的第一凸起部的上。

[0006] 在某些实施方式中,所述的推车车架上还具有第二凸起部,所述的滑动件上还具有第二倾斜面,所述的推杆具有第一工作位置与第二工作位置,当所述的推杆位于第一工作位置下,所述的推杆的上端部位于所述的推车车架的后侧,所述的滑动件压在所述的第一凸起部上,当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第一凸起部与所述的第一倾斜面相抵触;当所述的推杆位于第二工作位置下,所述的推杆的上端部位于所述的推车车架的前侧,所述的滑动件压在所述的第二凸起部上,当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第二凸起部与所述的第二倾斜面相抵触,所述的推车车架还包括将所述的推杆稳定地保持于第一工作位置下的第一保持机构、将所述的推杆稳定地保持于第二工作位置下的第二保持机构。

[0007] 在某些进一步实施方式中,所述的第一保持机构包括开设在所述的滑动件的后侧上的开口向下的第一定位槽,所述的第一倾斜面与所述的第一定位槽的槽壁平滑过渡,当所述的推杆位于第一工作位置下,所述的第一凸起部插在所述的第一定位槽内,所述的第二保持机构包括开设在所述的滑动件的前侧部上的开口向下的第二定位槽,所述的第二倾斜面与所述的第二定位槽的槽壁平滑过渡,当所述的推杆位于第二工作位置下,所述的第二凸起部插在所述的第二定位槽内。

[0008] 在某些再进一步实施方式中,所述的滑动件的后部上具有便于所述的第一凸起部进入所述的第一定位槽内的第一导向斜面,所述的滑动件的前部具有便于所述的第二凸起部进入所述的第二定位槽内的第二导向斜面。

[0009] 在某些实施方式中,所述的滑动件上具有开口向下的能够收容所述的第一凸起部的第一定位槽,所述的第一倾斜面与所述的第一定位槽的槽壁平滑过渡。

[0010] 在某些实施方式中,所述的滑动件与所述的推杆之间设置有限制所述的滑动件滑动范围的限位机构。

[0011] 本实用新型的范围,并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案,同时也应涵盖由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案等。

[0012] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:按动推杆使其绕第一转轴转动,在转动过程中,通过第一凸起部与第一倾斜面的配合使得滑动件在推杆上滑动,从而滑动件带动牵引索控制刹车机构由刹车位置转换至解刹位置,操作方便。

#### 附图说明

[0013] 附图 1 为本实用新型的局部剖面主视图(刹车机构位于刹车位置下);

[0014] 附图 2 为本实用新型的局部剖面主视图(刹车机构位于解刹位置下);

[0015] 附图 3 为附图 1 的 A 处放大图;

[0016] 附图 4 为附图 2 的 B 处放大图。

[0017] 其中:1、推车车架;2、车轮组件;3、弹性件;4、第一转轴;5、推杆;6、滑动件;7、第一凸起部;8、第二凸起部;9、前支架;10、后支架;11、扶手架;12、连杆;13、第一倾斜面;14、第一定位槽;15、第二倾斜面;16、第二定位槽;17、牵引索;18、座位杆。

#### 具体实施方式

[0018] 如附图 1、附图 2 所示,一种幼儿推车,包括具有展开位置与折叠位置的推车车架 1、设置于所述的推车车架 1 上的座位机构、设置在所述的推车车架 1 下部的四组车轮组件 2、设置于至少一组所述的车轮组件 2 与所述的推车车架 1 之间的具有刹车位置与解刹位置的刹车机构。

[0019] 如各附图所示,所述的推车车架 1 包括下端部能够绕第一转轴 4 转动的推杆 5,所述的推杆 5 上沿其长度方向滑动地设置有滑动后能够控制所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的滑动件 6,所述的滑动件 6 与所述的刹车机构之间连接有牵引索 17。

[0020] 如附图 3、附图 4 所示,所述的滑动件 6 上具有第一倾斜面 13,所述的推车车架 1 上具有第一凸起部 7。所述的幼儿推车还包括使得所述的刹车机构稳定地位于刹车位置下的弹性件。克服所述的弹性件的弹性力按动所述的推杆 5 使其绕第一转轴 4 转动,所述的刹车机构在刹车位置转换至解刹位置,所述的第一凸起部 7 与所述的第一倾斜面 13 相抵触,所述的滑动件 6 压在所述的第一凸起部 7 的上。当推车人释放所述的推杆 5,刹车机构在弹性件的作用下恢复至刹车位置,以上结构适用于推杆仅在一个工作位置下使用,无图示,所述的滑动件 6 与所述的推杆 5 之间设置有限制所述的滑动件 6 滑动范围的限位机构。限位

机构不是本实用新型的发明要点,如所述的推杆 5 上设置一上一下有第一限位部与第二限位部,所述的滑动件 6 在所述的第一限位部与所述的第二限位部之间滑动。

[0021] 而本实施例中,所述的推杆 5 具有第一工作位置与第二工作位置,能够正反向推车,所述的推车车架 1 还包括将所述的推杆 5 稳定地保持于第一工作位置下的第一保持机构、将所述的推杆 5 稳定地保持于第二工作位置下的第二保持机构。如附图 1、附图 2 所示,所述的推车车架 1 上还具有第二凸起部 8,所述的滑动件 6 上还具有第二倾斜面 15,当所述的推杆 5 位于第一工作位置下,所述的推杆 5 的上端部位于所述的推车车架 1 的后侧,所述的滑动件 6 压在所述的第一凸起部 7 上,当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第一凸起部 7 与所述的第一倾斜面 13 相抵触;当所述的推杆 5 位于第二工作位置下,所述的推杆 5 的上端部位于所述的推车车架 1 的前侧,所述的滑动件 6 压在所述的第二凸起部 8 上,当所述的刹车机构在刹车位置与解刹位置之间转换的过程中,所述的第二凸起部 8 与所述的第二倾斜面 15 相抵触。当所述的推杆 5 位于第一工作位置下或位于第二工作位置下,所述的推杆 5 都是能绕第一转轴 4 转动的。

[0022] 关于第一保持机构的具体结构,只要是能够将所述的推杆 5 稳定地保持于第一工作位置下的结构都能使用,第二保持机构同样是。本实施例中,如附图 3-附图 4 所示,所述的第一保持机构包括开设在所述的滑动件 6 的后侧上的开口向下的第一定位槽 14,所述的第一倾斜面 13 与所述的第一定位槽 14 的槽壁平滑过渡,当所述的推杆 5 位于第一工作位置下,所述的第一凸起部 7 插在所述的第一定位槽 14 内,要控制刹车机构在刹车位置转换至解刹位置,向后下方转动所述的推杆 5 即可;所述的第二保持机构包括开设在所述的滑动件 6 的前侧部上的开口向下的第二定位槽 16,所述的第二倾斜面 15 与所述的第二定位槽 16 的槽壁平滑过渡,当所述的推杆 5 位于第二工作位置下,所述的第二凸起部 8 插在所述的第二定位槽 16 内。

[0023] 所述的滑动件 6 的后部上具有便于所述的第一凸起部 7 进入所述的第一定位槽 14 内的第一导向斜面,所述的滑动件 6 的前部具有便于所述的第二凸起部 8 进入所述的第二定位槽 16 内的第二导向斜面。要将所述的推杆 5 在第一工作位置转换至第二工作位置下,可将所述的滑动件沿着推杆 5 的长度方向向上提,使得第一凸起部 7 与所述的第一定位槽 14 相脱离,将所述的推杆 5 向前翻转,此时可以释放所述的滑动件 6,第二凸起部 8 沿着第二导向斜面进入所述的第二定位槽 16 内,即推杆 5 位于第二工作位置。要将推杆 5 在第二工作位置下转换至第一工作位置下,操作相同。

[0024] 推车车架 1 其它部件的连接关系不是本实用新型的重点,只要是能够转动设置一个推杆 5,通过转动的推杆 5 控制刹车机构,都是可以的。如附图 1-附图 2 所示,本实施例中的所述的推车车架 1 还包括

[0025] 前支架 9;

[0026] 后支架 10;

[0027] 扶手架 11,所述的扶手架 11 的前端部、所述的前支架 9 的上端部、所述的后支架 10 的上端部通过第三转轴相转动地连接;

[0028] 摆杆,所述的摆杆的下端部与所述的后支架 10 相转动地连接;

[0029] 连杆 12,所述的连杆 12 的下端部与所述的摆杆的上端部通过所述的第一转轴 4 相转动地连接,所述的连杆 12 的上端部与所述的扶手架 11 的后端部通过所述的第三转轴相

转动地连接；

[0030] 座位杆 18, 所述的座位杆 18 的前端部与所述的前支架 9 相转动地连接, 所述的座位杆 18 的后端部与所述的摆杆相转动地连接。

[0031] 所述的刹车机构不是本实用新型的实用新型要点, 刹车机构的具体结构可以是: 所述的后支架 10 的下部设置有轮接头, 相应的车轮组件 2 与所述的轮接头通过轴心线沿着水平方向延伸的轮轴相转动地连接, 所述的刹车机构包括开设于所述的车轮组件 2 上的多个刹车槽、通过转轴与所述的轮接头相转动连接的具有刹车销的刹车把, 所述的刹车槽均匀分布在以轮轴的轴心为圆心的圆周上, 所述的牵引索 17 的另一端部与所述的刹车把相连接, 当所述的刹车机构位于刹车位置下, 所述的刹车销插在其中一个所述的刹车槽内, 当所述的刹车机构位于解刹位置下, 所述的刹车销与所有所述的刹车槽都相脱离。

[0032] 以上所述的使得所述的刹车机构稳定地位于刹车位置下的弹性件, 可以是包括设置于所述的刹车把与所述的轮接头之间刹把弹性件 3, 还可以是包括设置于所述的滑动件 6 与所述的推杆 5 之间的滑动件弹性件。

[0033] 无图示, 还可以使用抱刹机构, 如车轮组件 2 上具有固定的轮轴、轮毂, 抱刹机构包括一端部固定在后支架 10 上的刹车条, 刹车条的另一端部与上述牵引索 17 的下端部相连接, 刹车条的另一端部与后支架 10 之间设置有使得所述的刹车机构稳定地位于刹车位置下的弹性件 17, 刹车位置下, 刹车条抱紧在相应的轮毂上, 解刹位置下, 刹车条与相应的轮毂相脱离。

[0034] 如上所述, 我们完全按照本实用新型的宗旨进行了说明, 但本实用新型并非局限于上述实施例和实施方式。相关技术领域的从业者可在本实用新型的技术思想许可的范围内进行不同的变化及实施。

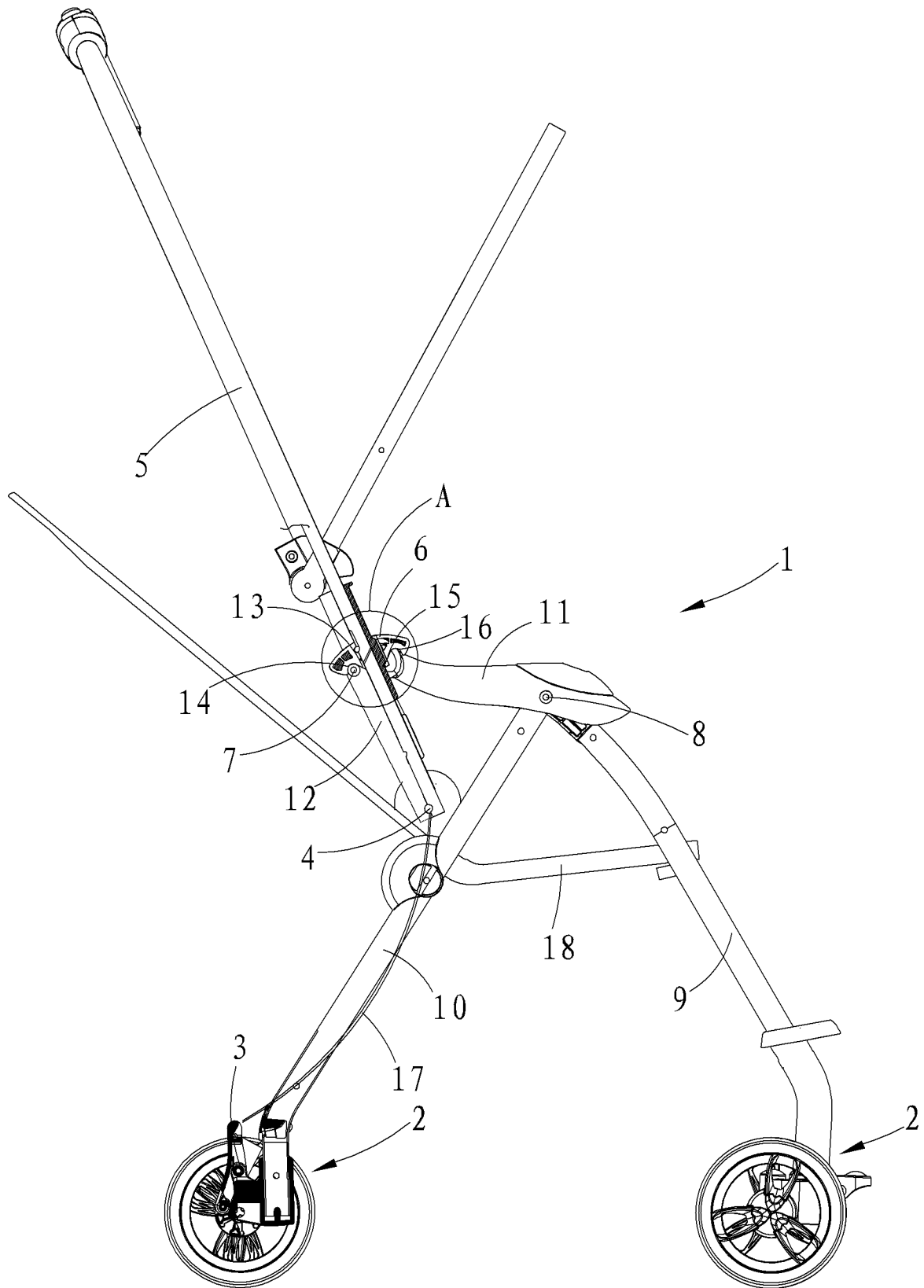


图 1

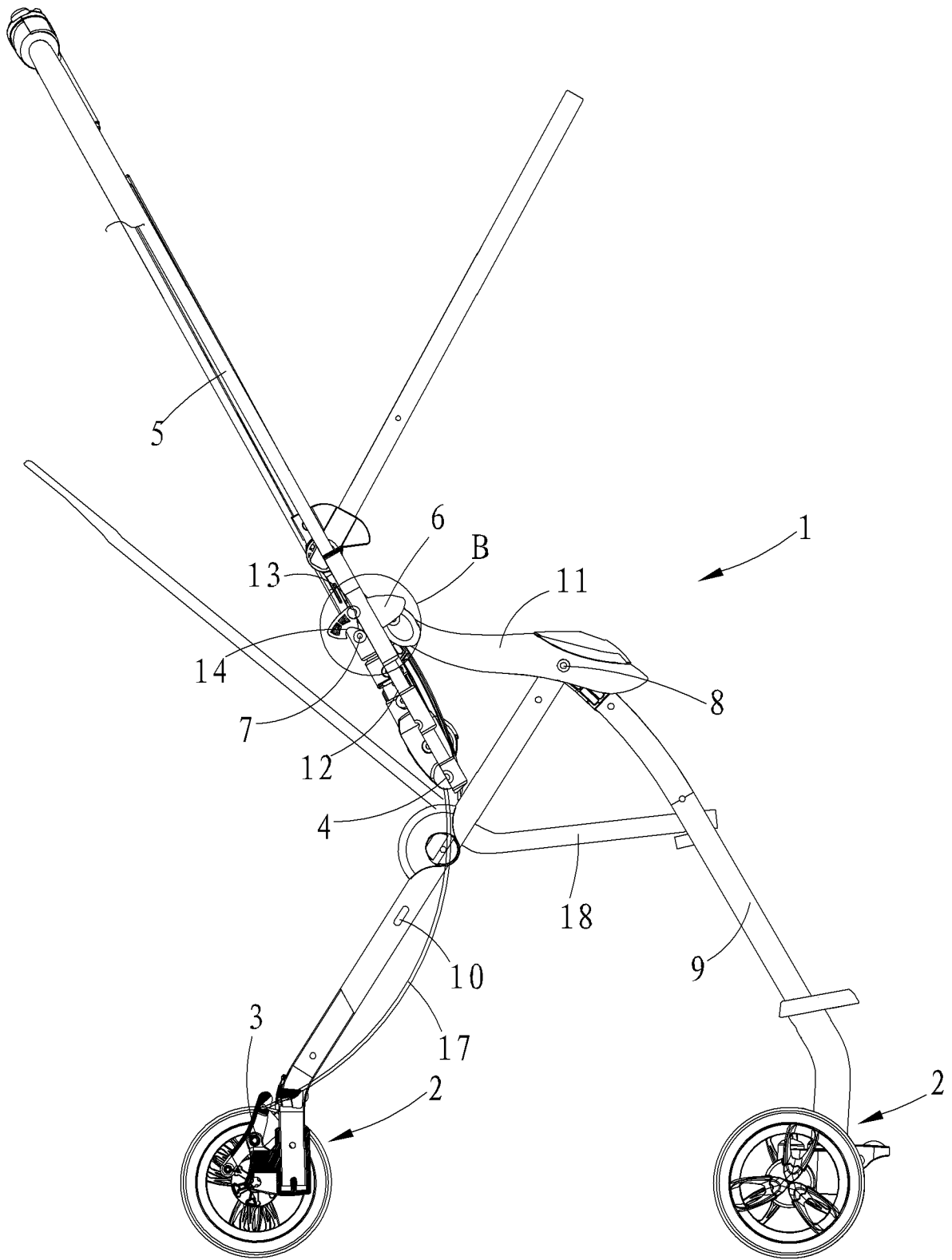


图 2



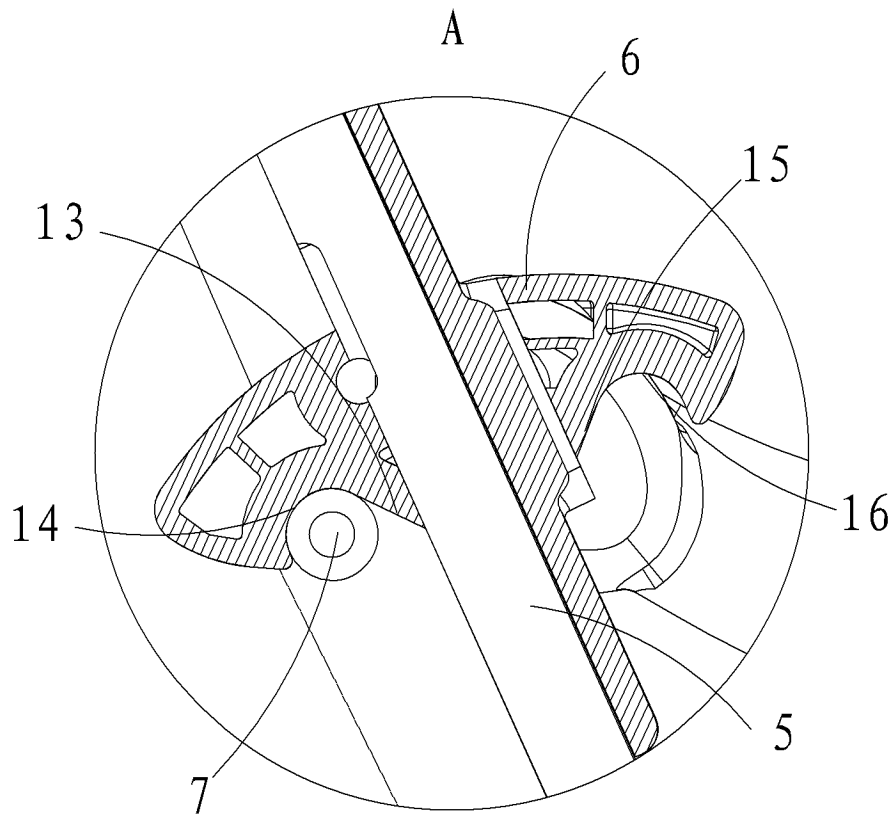


图 3

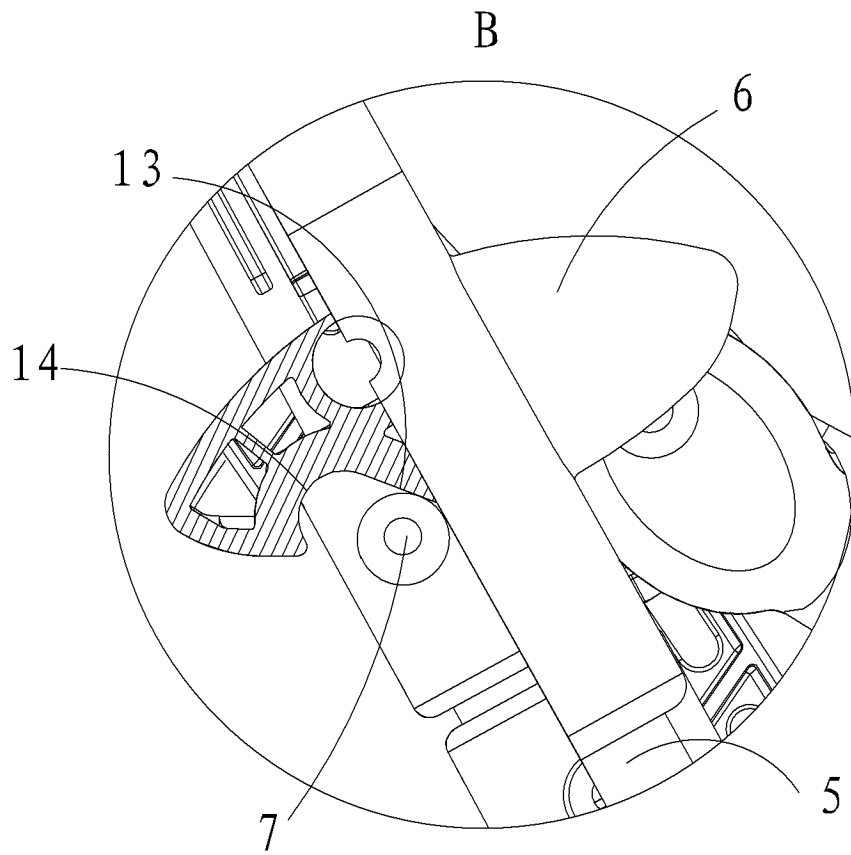


图 4