(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208291314 U
(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820762552.X

(22)申请日 2018.05.19

(73)专利权人 惠州市喜德盛自行车有限公司
地址 516200 广东省惠州市惠阳区秋长中心区金秋大道111号街道办事处办公楼306室

(72)发明人 唐明湘

(74)专利代理机构 广东德而赛律师事务所 44322
代理人 叶秀进

(51)Int.Cl.
B62B 7/08(2006.01)
B62B 9/10(2006.01)
B62B 9/20(2006.01)

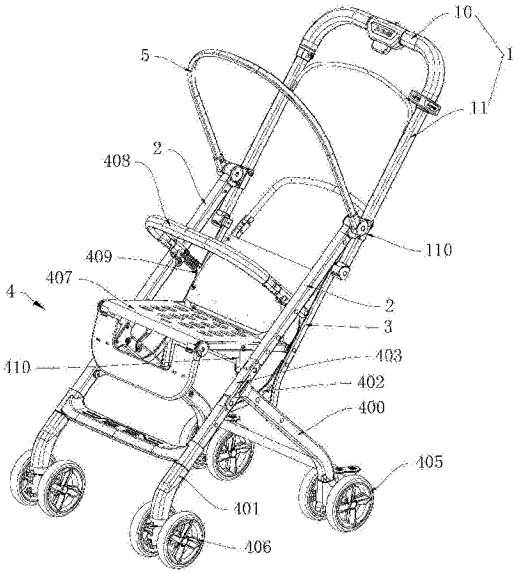
权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种能快速收车的婴儿手推车

(57)摘要

本实用新型公开了一种能快速收车的婴儿手推车，其包括有管状的把手、两个前臂、两个支撑杆及折叠车体，把手包括有横梁和两个支臂，两个支撑杆的上端分别与两个支臂的端部铰链连接，横梁上插设有按键，横梁上形成有两个抵接柱，两个支臂内分别穿设有拉线，两条拉线的第一端分别绕过两个抵接柱，两个支臂上分别固定有支座，支座靠近支臂的端部，两个前臂分别与两个支座铰链连接，支座内设有钩锁片，支臂内设有滑块，拉线的第二端与滑块固定连接，前臂靠近支臂的一侧开设有卡口，钩锁片的中间处与支座铰链连接，钩锁片的一端形成有钩形部，钩形部卡接于卡口，钩锁片的另一端插设于滑块内。本实用新型可实现单手折叠、易于操作、能快速收车。



CN 208291314 U

1.一种能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，包括有一管状的把手(1)、两个前臂(2)、两个支撑杆(3)及一折叠车体(4)，两个前臂(2)的下端和两个支撑杆(3)的下端分别连接于折叠车体(4)，所述把手(1)是包括有一横梁(10)和两个支臂(11)的倒“U”形把手，两个支撑杆(3)的上端分别与两个支臂(11)的端部铰链连接，所述横梁(10)上插设有一按键(101)，且所述按键(101)能够向所述横梁(10)的内部滑动，所述横梁(10)上形成有两个抵接柱(102)，两个抵接柱(102)分设于所述按键(101)的左右两侧，两个支臂(11)内分别穿设有拉线(103)，两条拉线(103)的第一端分别绕过两个抵接柱(102)，且两条拉线(103)的第一端分别固定连接于所述按键(101)的左右两端，两个支臂(11)上分别固定有支座(110)，所述支座(110)靠近所述支臂(11)的端部，且所述支座(110)与所述支臂(11)的端部之间存在预设距离，两个前臂(2)分别与两个支座(110)铰链连接，所述支座(110)内设有钩锁片(111)，所述支臂(11)内设有一滑块(112)，所述拉线(103)的第二端与所述滑块(112)固定连接，所述前臂(2)靠近支臂(11)的一侧开设有卡口(20)，所述钩锁片(111)的中间处与所述支座(110)铰链连接，所述钩锁片(111)的一端形成有钩形部(113)，所述钩形部(113)卡接于所述卡口(20)，所述钩锁片(111)的另一端插设于所述滑块(112)内，按压所述按键(101)时，利用两条拉线(103)拉动所述滑块(112)，所述滑块(112)驱动所述钩锁片(111)摆动，以令所述钩形部(113)与所述卡口(20)分离，再向前推动把手(1)以驱使所述前臂(2)和所述支撑杆(3)偏摆，藉由所述前臂(2)和所述支撑杆(3)的偏摆作用驱使所述折叠车体(4)折叠。

2.如权利要求1所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，所述横梁(10)上设有一安全锁块(104)，且所述安全锁块(104)能够沿所述横梁(10)的长度方向滑动，所述按键(101)插入横梁(10)的一端抵接于所述安全锁块(104)，推动所述安全锁块(104)时，所述安全锁块(104)与所述按键(101)分离，以令所述按键(101)得以按动。

3.如权利要求2所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，所述安全锁块(104)与所述横梁(10)之间夹设有第一弹簧(106)。

4.如权利要求1所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，两个抵接柱(102)上分别套设有滚轮(105)，两条拉线(103)的第一端分别绕过两个滚轮(105)。

5.如权利要求1所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，所述支臂(11)内固定有滑块基座(114)，所述滑块(112)设于所述滑块基座(114)内且二者滑动连接。

6.如权利要求5所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，所述滑块基座(114)内设有第二弹簧(115)，所述第二弹簧(115)套设于拉线(103)，且所述第二弹簧(115)夹设于所述滑块(112)与滑块基座(114)之间。

7.如权利要求1所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，所述卡口(20)内固定有钩锁销(201)，所述钩形部(113)勾扣于所述钩锁销(201)。

8.如权利要求1所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，所述折叠车体(4)包括有后轮撑杆(400)、前轮撑杆(401)、联动拉杆(402)和T形关节(403)，所述后轮撑杆(400)的下端安装有后轮(405)，所述前轮撑杆(401)的下端安装有前轮(406)，所述T形关节(403)的下端与所述后轮撑杆(400)的顶端固定连接，所述T形关节(403)的前后两端分别与前轮撑杆(401)的端部和前臂(2)的端部铰链连接，所述联动拉杆(402)的两端分别与前轮撑杆(401)和支撑杆(3)铰链连接，按压所述按键(101)且向前推动把手(1)时，所述前臂(2)和所

述支撑杆(3)向后偏摆并向所述后轮撑杆(400)靠拢，同时所述支撑杆(3)利用联动拉杆(402)对前轮撑杆(401)施加拉力，所述前轮撑杆(401)向所述后轮撑杆(400)靠拢，以令所述折叠车体(4)呈折叠状态。

9.如权利要求1所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，包括有倒“U”形的顶篷撑杆(5)，所述顶篷撑杆(5)的两端分别连接于两个支座(110)。

10.如权利要求8所述的能快速收车的婴儿手推车，其特征在于，所述折叠车体(4)包括有座椅(407)、扶手(408)、扶手连杆(409)和座椅连杆(410)，所述扶手(408)的主体部分与所述前臂(2)铰链连接，所述扶手连杆(409)的两端分别与所述扶手(408)的端部和支撑杆(3)铰链连接，所述座椅(407)后端与支撑杆(3)铰链连接，所述座椅连杆(410)的两端分别与所述座椅(407)的主体部分和后轮撑杆(400)铰链连接。

一种能快速收车的婴儿手推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及婴儿车，尤其涉及一种能快速收车的婴儿手推车。

背景技术

[0002] 婴儿车是一种为婴儿户外活动提供便利而设计的工具车，有多种车型结构，为了便于携带、搬运，很多婴儿车都设计为可折叠的结构，现有婴儿车的结构请参照公开号为“CN204020954U”、名称为“一种可折叠童车”的中国专利文献说明书，这种婴儿车在使用过程中，必须双手操作才能将车体折叠，不仅难于操作，而且收车速度慢，用户体验较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于，针对现有技术的不足，提供一种可实现单手折叠、易于操作、能快速收车的婴儿手推车。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案。

[0005] 一种能快速收车的婴儿手推车，其包括有一管状的把手、两个前臂、两个支撑杆及一折叠车体，两个前臂的下端和两个支撑杆的下端分别连接于折叠车体，所述把手是包括有一横梁和两个支臂的倒“U”形把手，两个支撑杆的上端分别与两个支臂的端部铰链连接，所述横梁上插设有一按键，且所述按键能够向所述横梁的内部滑动，所述横梁上形成有两个抵接柱，两个抵接柱分设于所述按键的左右两侧，两个支臂内分别穿设有拉线，两条拉线的第一端分别绕过两个抵接柱，且两条拉线的第一端分别固定连接于所述按键的左右两端，两个支臂上分别固定有支座，所述支座靠近所述支臂的端部，且所述支座与所述支臂的端部之间存在预设距离，两个前臂分别与两个支座铰链连接，所述支座内设有钩锁片，所述支臂内设有一滑块，所述拉线的第二端与所述滑块固定连接，所述前臂靠近支臂的一侧开设有卡口，所述钩锁片的中间处与所述支座铰链连接，所述钩锁片的一端形成有钩形部，所述钩形部卡接于所述卡口，所述钩锁片的另一端插设于所述滑块内，按压所述按键时，利用两条拉线拉动所述滑块，所述滑块驱动所述钩锁片摆动，以令所述钩形部与所述卡口分离，再向前推动把手以驱使所述前臂和所述支撑杆偏摆，藉由所述前臂和所述支撑杆的偏摆作用驱使所述折叠车体折叠。

[0006] 优选地，所述横梁上设有一安全锁块，且所述安全锁块能够沿所述横梁的长度方向滑动，所述按键插入横梁的一端抵接于所述安全锁块，推动所述安全锁块时，所述安全锁块与所述按键分离，以令所述按键得以按动。

[0007] 优选地，所述安全锁块与所述横梁之间夹设有第一弹簧。

[0008] 优选地，两个抵接柱上分别套设有滚轮，两条拉线的第一端分别绕过两个滚轮。

[0009] 优选地，所述支臂内固定有滑块基座，所述滑块设于所述滑块基座内且二者滑动连接。

[0010] 优选地，所述滑块基座内设有第二弹簧，所述第二弹簧套设于拉线，且所述第二弹簧夹设于所述滑块与滑块基座之间。

[0011] 优选地，所述卡口内固定有钩锁销，所述钩形部勾扣于所述钩锁销。

[0012] 优选地，所述折叠车体包括有后轮撑杆、前轮撑杆、联动拉杆和T形关节，所述后轮撑杆的下端安装有后轮，所述前轮撑杆的下端安装有前轮，所述T形关节的下端与所述后轮撑杆的顶端固定连接，所述T形关节的前后两端分别与前轮撑杆的端部和前臂的端部铰链连接，所述联动拉杆的两端分别与前轮撑杆和支撑杆铰链连接，按压所述按键且向前推动把手时，所述前臂和所述支撑杆向后偏摆并向所述后轮撑杆靠拢，同时所述支撑杆利用联动拉杆对前轮撑杆施加拉力，所述前轮撑杆向所述后轮撑杆靠拢，以令所述折叠车体呈折叠状态。

[0013] 优选地，包括有倒“U”形的顶篷撑杆，所述顶篷撑杆的两端分别连接于两个支座。

[0014] 优选地，所述折叠车体包括有座椅、扶手、扶手连杆和座椅连杆，所述扶手的主体部分与所述前臂铰链连接，所述扶手连杆的两端分别与所述扶手的端部和支撑杆铰链连接，所述座椅后端与支撑杆铰链连接，所述座椅连杆的两端分别与所述座椅的主体部分和后轮撑杆铰链连接。

[0015] 本发明公开的能快速收车的婴儿手推车，在把手的横梁上设置了按键，在把手内穿设有拉线，按动按键时通过拉线对滑块施加拉力，使得滑块带动钩锁片摆动，直至钩形部与卡口脱离，此时只需稍向把手施加压力即可驱使所述前臂和支撑杆偏摆，进而驱动折叠车体折叠。相比现有技术而言，本实用新型只需单手操作即可实现收车，不仅提高了收车、折叠速度，还大大提高了推车的易用性，较好地满足了市场需求。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型婴儿手推车的立体图。

[0017] 图2为婴儿手推车的局部结构图一。

[0018] 图3为图2中A部分的放大图。

[0019] 图4为婴儿手推车的局部结构图二。

[0020] 图5为图4中B部分的放大图。

[0021] 图6为婴儿手推车开始收车时的结构图。

[0022] 图7为婴儿手推车收车过程中的结构图。

[0023] 图8为婴儿手推车收车后的结构图。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本实用新型作更加详细的描述。

[0025] 本实用新型公开了一种能快速收车的婴儿手推车，结合图1至图8所示，其包括有一管状的把手1、两个前臂2、两个支撑杆3及一折叠车体4，两个前臂2的下端和两个支撑杆3的下端分别连接于折叠车体4，所述把手1是包括有一横梁10和两个支臂11的倒“U”形把手，两个支撑杆3的上端分别与两个支臂11的端部铰链连接，所述横梁10上插设有一按键101，且所述按键101能够向所述横梁10的内部滑动，所述横梁10上形成有两个抵接柱102，两个抵接柱102分设于所述按键101的左右两侧，两个支臂11内分别穿设有拉线103，两条拉线103的第一端分别绕过两个抵接柱102，且两条拉线103的第一端分别固定连接于所述按键101的左右两端，两个支臂11上分别固定有支座110，所述支座110靠近所述支臂11的端部，

且所述支座110与所述支臂11的端部之间存在预设距离，两个前臂2分别与两个支座110铰链连接，所述支座110内设有钩锁片111，所述支臂11内设有一滑块112，所述拉线103的第二端与所述滑块112固定连接，所述前臂2靠近支臂11的一侧开设有卡口20，所述钩锁片111的中间处与所述支座110铰链连接，所述钩锁片111的一端形成有钩形部113，所述钩形部113卡接于所述卡口20，所述钩锁片111的另一端插设于所述滑块112内，按压所述按键101时，利用两条拉线103拉动所述滑块112，所述滑块112驱动所述钩锁片111摆动，以令所述钩形部113与所述卡口20分离，再向前推动把手1以驱使所述前臂2和所述支撑杆3偏摆，藉由所述前臂2和所述支撑杆3的偏摆作用驱使所述折叠车体4折叠。

[0026] 上述结构的婴儿手推车，在把手1的横梁10上设置了按键101，在把手1内穿设有拉线103，按动按键101时通过拉线103对滑块112施加拉力，使得滑块112带动钩锁片111摆动，直至钩形部113与卡口20脱离，此时只需稍向把手1施加压力即可驱使所述前臂2和支撑杆3偏摆，进而驱动折叠车体4折叠。相比现有技术而言，本实用新型只需单手操作即可实现收车，不仅提高了收车、折叠速度，还大大提高了推车的易用性，较好地满足了市场需求。

[0027] 本实施例中，为了避免在使用过程中误触动按键101，所述横梁10上设有一安全锁块104，且所述安全锁块104能够沿所述横梁10的长度方向滑动，所述按键101插入横梁10的一端抵接于所述安全锁块104，推动所述安全锁块104时，所述安全锁块104与所述按键101分离，以令所述按键101得以按动。

[0028] 进一步地，所述安全锁块104与所述横梁10之间夹设有第一弹簧106。

[0029] 为了便于拉线103滑动，本实施例在两个抵接柱102上分别套设有滚轮105，两条拉线103的第一端分别绕过两个滚轮105。

[0030] 为了更好地承载滑块以及提高滑块的滑动性能，所述支臂11内固定有滑块基座114，所述滑块112设于所述滑块基座114内且二者滑动连接。

[0031] 在伸展推车时，为了保证钩锁片111卡入卡口20而实现自动锁紧，本实施例中，所述滑块基座114内设有第二弹簧115，所述第二弹簧115套设于拉线103，且所述第二弹簧115夹设于所述滑块112与滑块基座114之间。

[0032] 进一步地，所述卡口20内固定有钩锁销201，所述钩形部113勾扣于所述钩锁销201。

[0033] 关于折叠车体4的具体结构，本实施例中，所述折叠车体4包括有后轮撑杆400、前轮撑杆401、联动拉杆402和T形关节403，所述后轮撑杆400的下端安装有后轮405，所述前轮撑杆401的下端安装有前轮406，所述T形关节403的下端与所述后轮撑杆400的顶端固定连接，所述T形关节403的前后两端分别与前轮撑杆401的端部和前臂2的端部铰链连接，所述联动拉杆402的两端分别与前轮撑杆401和支撑杆3铰链连接，按压所述按键101且向前推动把手1时，所述前臂2和所述支撑杆3向后偏摆并向所述后轮撑杆400靠拢，同时所述支撑杆3利用联动拉杆402对前轮撑杆401施加拉力，所述前轮撑杆401向所述后轮撑杆400靠拢，以令所述折叠车体4呈折叠状态。

[0034] 进一步地，所述折叠车体4还包括有倒“U”形的顶篷撑杆5，所述顶篷撑杆5的两端分别连接于两个支座110。

[0035] 此外，所述折叠车体4包括有座椅407、扶手408、扶手连杆409和座椅连杆410，所述扶手408的主体部分与所述前臂2铰链连接，所述扶手连杆409的两端分别与所述扶手408的

端部和支撑杆3铰链连接，所述座椅407后端与支撑杆3铰链连接，所述座椅连杆410的两端分别与所述座椅407的主体部分和后轮撑杆400铰链连接。折叠过程中，支撑杆3向后摆动时拉动座椅407、扶手408，使得二者随之靠拢折叠。

[0036] 本实施例中所涉及的所述折叠车体4仅是一种优选的结构，在实际应用中还可以将折叠车体4替换为其他具有同等功能的折叠机构。

[0037] 以上所述只是本实用新型较佳的实施例，并不用于限制本实用新型，凡在本实用新型的技术范围内所做的修改、等同替换或者改进等，均应包含在本实用新型所保护的范围内。

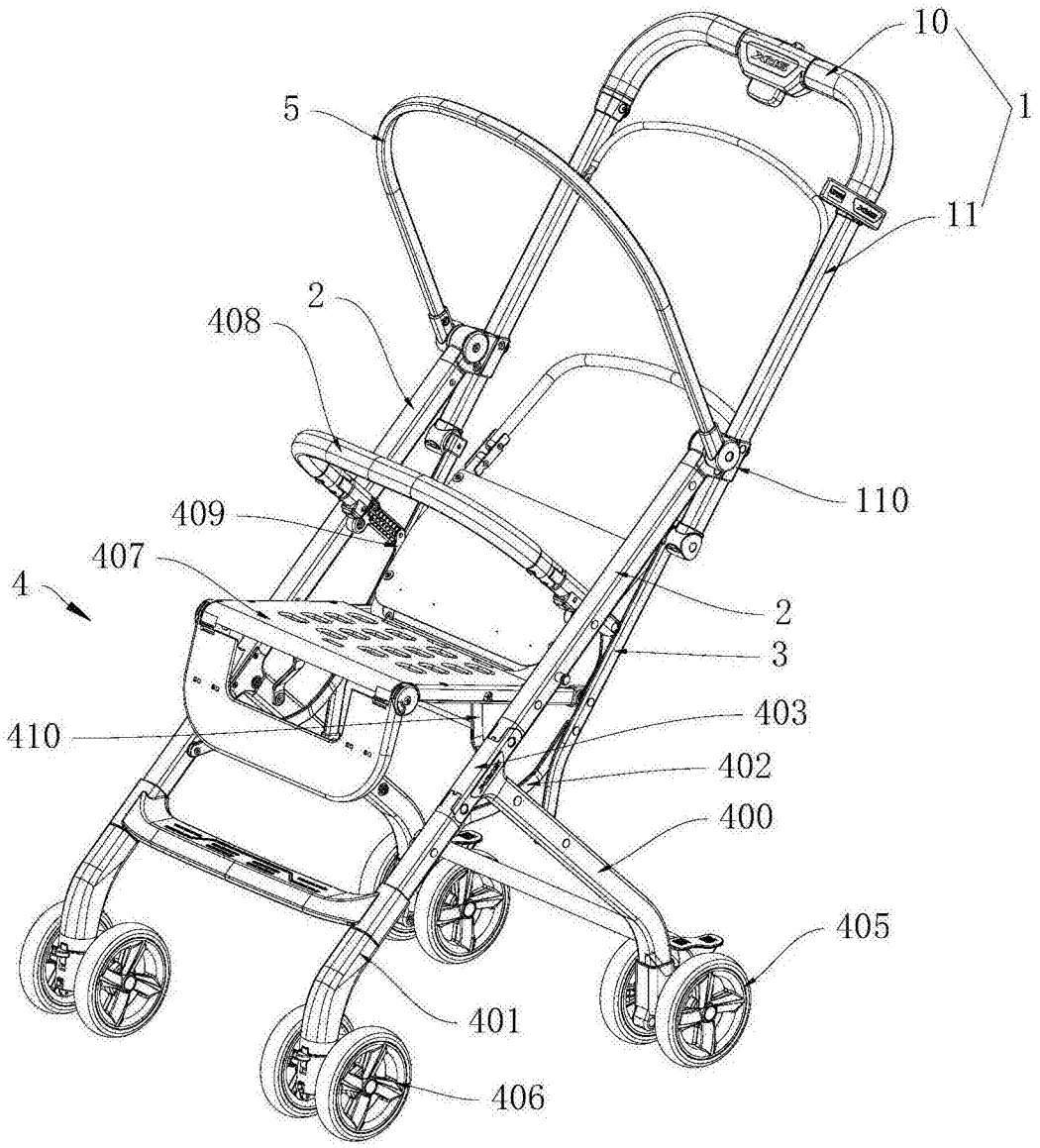


图1

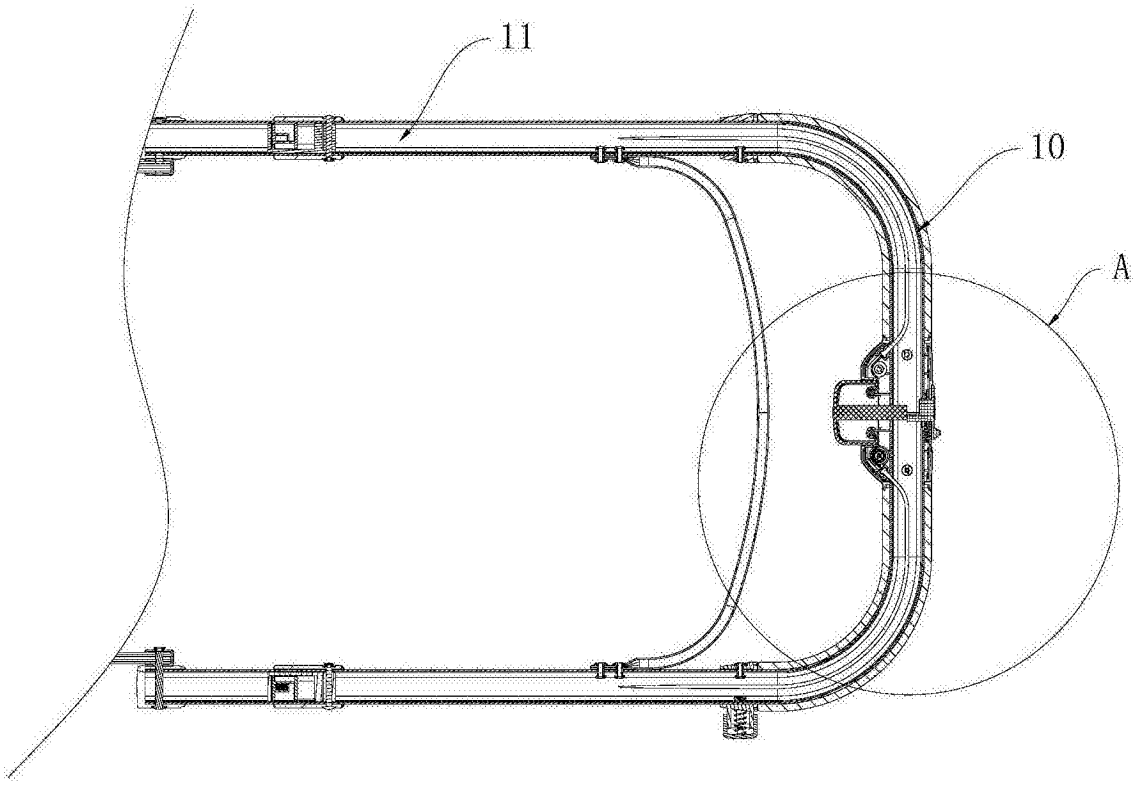


图2

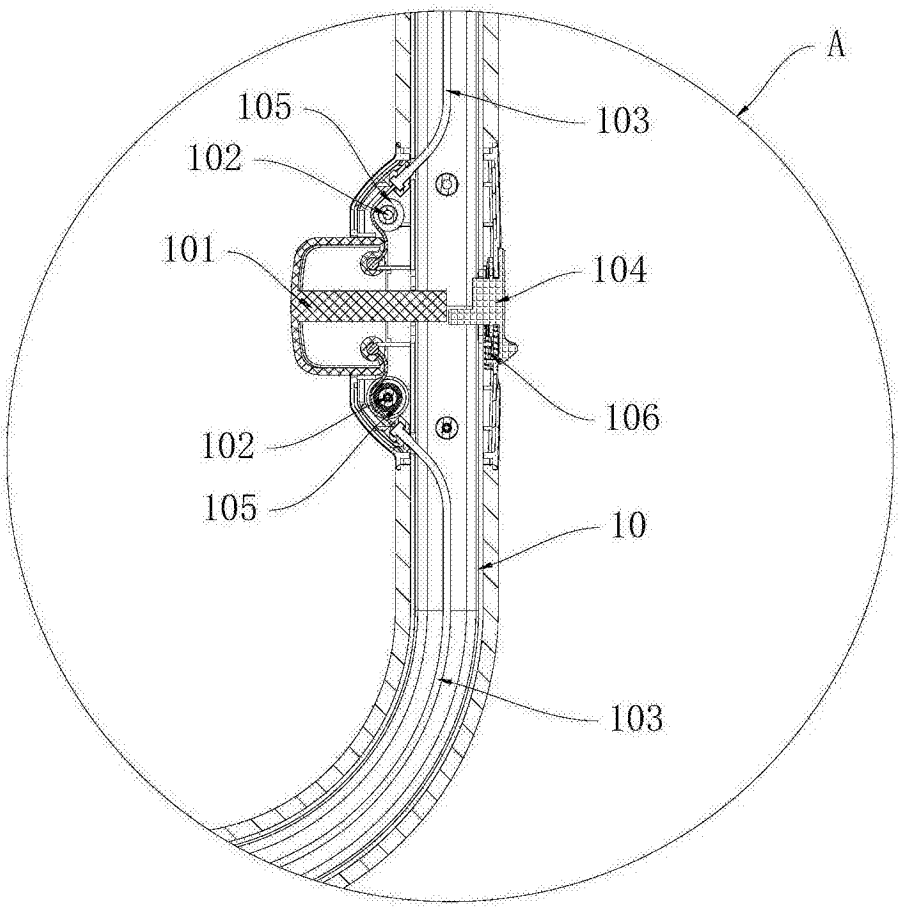


图3

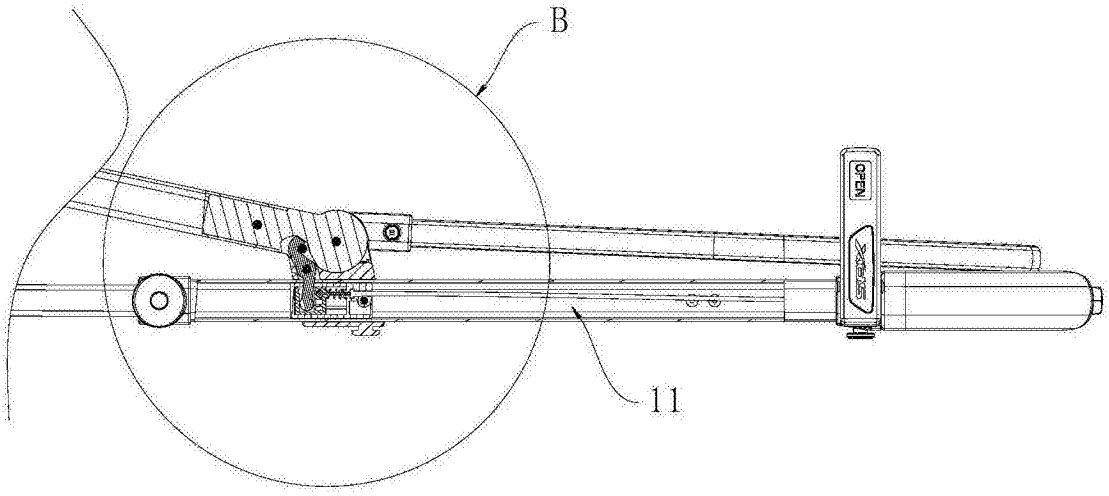


图4

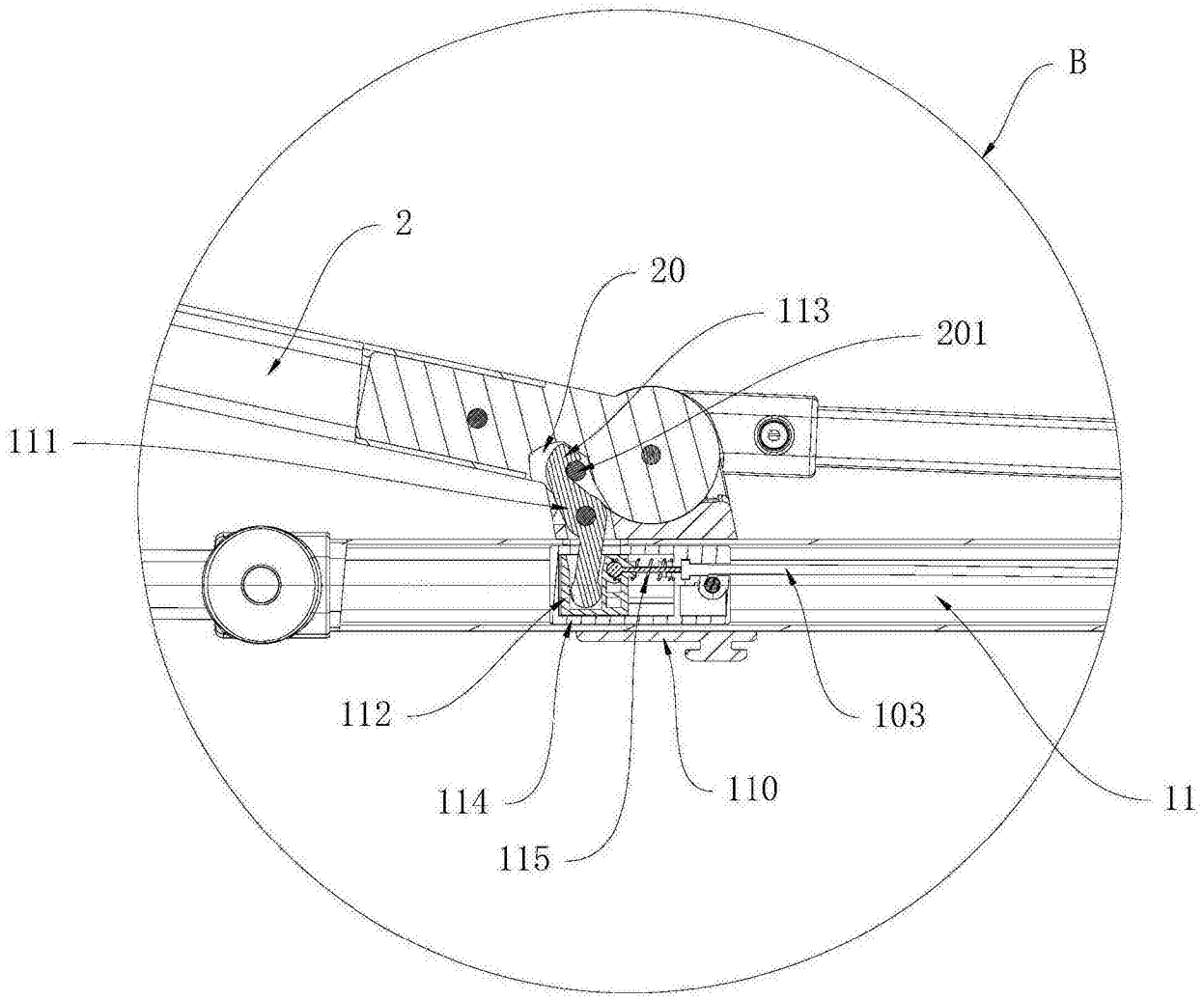


图5

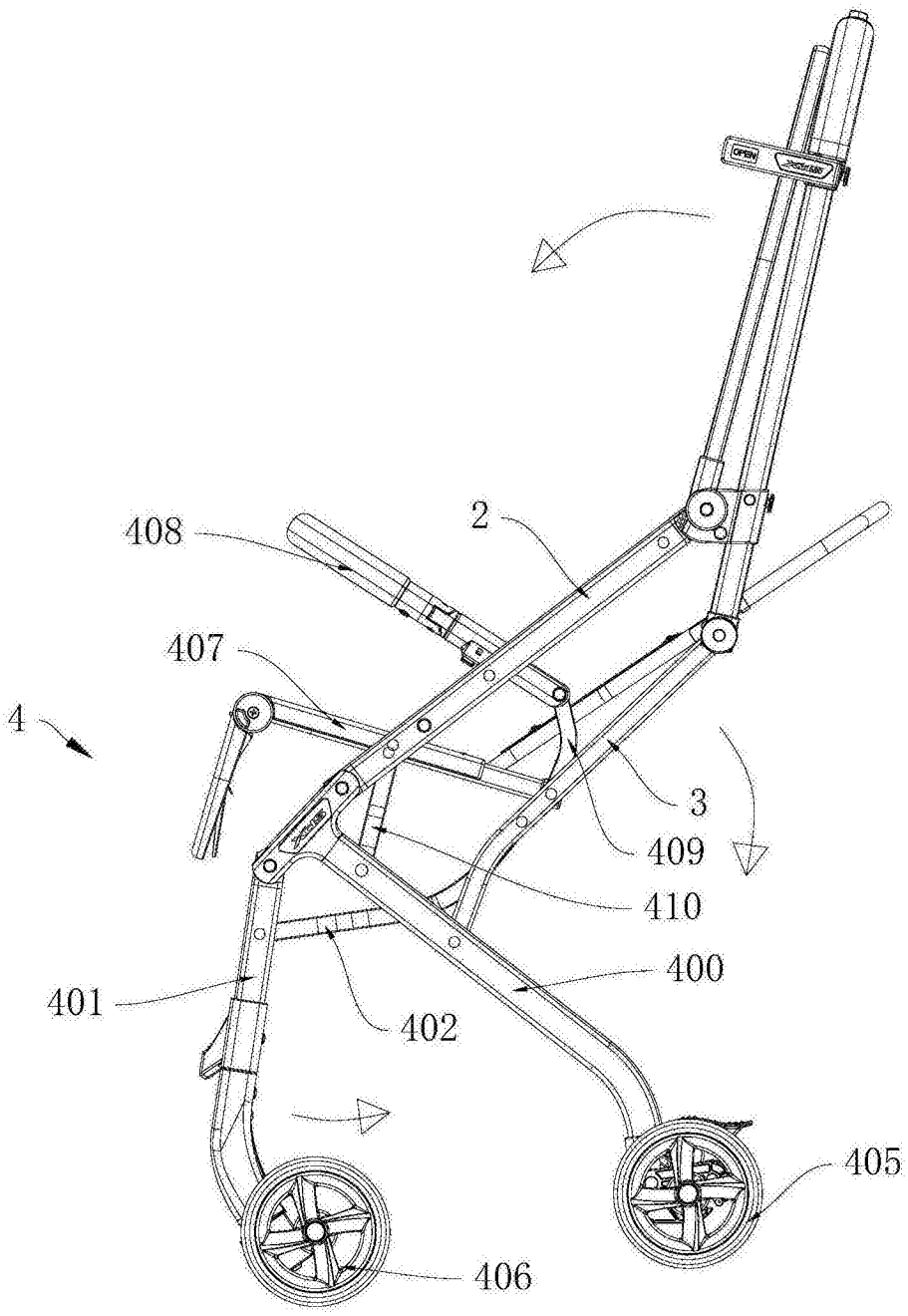


图6

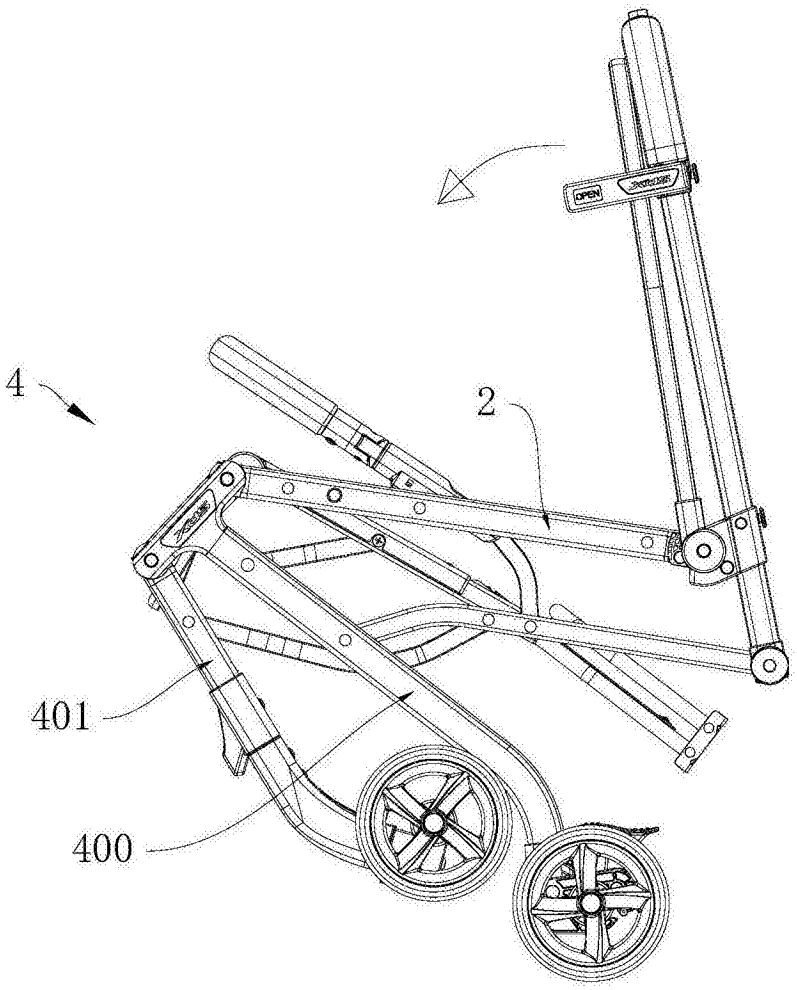


图7

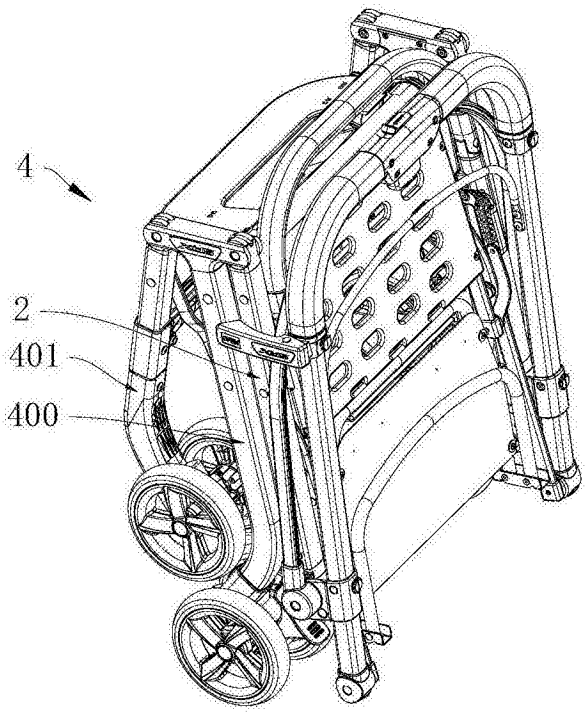


图8