



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208198494 U

(45)授权公告日 2018.12.07

(21)申请号 201820558947.8

(22)申请日 2018.04.19

(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
陆丰东路28号

(72)发明人 董洪彦 顾小聪

(74)专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 孙仿卫 汪青

(51)Int.Cl.

B62B 3/02(2006.01)

A01K 29/00(2006.01)

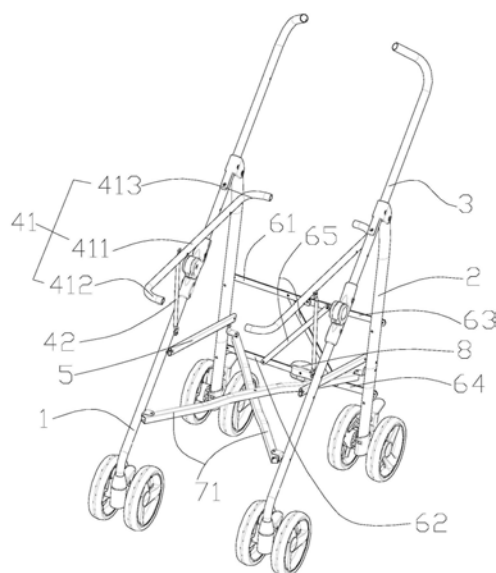
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种宠物车

(57)摘要

本实用新型公开了一种宠物车,包括具有展开状态和折叠状态的车架、前轮组件、后轮组件、宠物承载机构以及用于将车架锁定在展开状态的锁定机构,车架包括位于宠物车左右两侧的侧支架,侧支架包括底部设有前轮组件的前支架、底部设有后轮组件的后支架和自前下向后上方向延伸的推杆,宠物承载机构包括宠物承载架,推杆的下部与前支架的上部相转动连接,后支架的上部与推杆相转动连接,宠物承载架包括分别位于宠物车左右两侧的围杆和支撑杆,围杆的后部与推杆相转动连接,支撑杆的两端分别与围杆的前部或中部、前支架相转动连接;本实用新型的宠物车折叠后占据体积小,且折叠操作简单方便。



1. 一种宠物车,包括具有展开状态和折叠状态的车架、前轮组件、后轮组件、设置在所述车架上的宠物承载机构以及用于将所述车架锁定在展开状态的锁定机构,所述车架包括位于所述宠物车左右两侧的侧支架,所述侧支架包括底部设有所述前轮组件的前支架、底部设有所述后轮组件的后支架和自前下向后上方向延伸的推杆,所述宠物承载机构包括宠物承载架,其特征在于,所述推杆的下部与所述前支架的上部相转动连接,所述后支架的上部与所述推杆相转动连接,所述宠物承载架包括分别位于所述宠物车左右两侧的围杆和支撑杆,所述围杆的后部与所述推杆相转动连接,所述支撑杆的两端分别与所述围杆的前部或中部、所述前支架相转动连接。

2. 根据权利要求1所述的宠物车,其特征在于,当所述车架处于展开状态时,所述围杆与所述推杆的连接处位于所述推杆与所述后支架的连接处的下方。

3. 根据权利要求1所述的宠物车,其特征在于,所述宠物承载机构还包括宠物袋,所述宠物袋的上部分别与左右两侧的所述围杆连接。

4. 根据权利要求1所述的宠物车,其特征在于,所述侧支架还包括沿前后方向延伸的连接杆,所述连接杆的两端分别与所述前支架和所述后支架相转动连接,当所述车架处于展开状态时,所述连接杆与所述前支架的连接处位于所述支撑杆与所述前支架的连接处的下方。

5. 根据权利要求1所述的宠物车,其特征在于,当折叠所述车架时,所述推杆与所述前支架的转动连接处向后向下运动,所述推杆向前向下翻转与所述前支架相互靠拢,当所述车架处于折叠状态时,所述推杆、所述前支架、所述围杆和所述支撑杆四者相互靠拢。

6. 根据权利要求1所述的宠物车,其特征在于,所述围杆包括与所述推杆相转动连接且沿前后方向延伸的直杆,以及分别形成在所述直杆的前部的第一弯杆和形成在所述直杆的后部的第二弯杆,所述支撑杆的上部与所述直杆相转动连接,左右两侧的所述第一弯杆和所述第二弯杆分别向所述车架内弯曲。

7. 根据权利要求1所述的宠物车,其特征在于,所述车架还包括设置在左右两侧的所述侧支架之间且可横向收折的横撑架,所述横撑架包括设置在左右两侧的所述后支架之间的后附撑组件和设置在所述车架底部的底撑组件。

8. 根据权利要求7所述的宠物车,其特征在于,所述后附撑组件包括分别与一侧的所述后支架转动连接的第一杆、第二杆,以及分别与另一侧的所述后支架转动连接的第三杆、第四杆,所述第一杆与所述第三杆相转动连接,所述第二杆和所述第四杆相转动连接,所述后附撑组件还包括相互交叉的两根后撑杆,其中一根所述后撑杆的两端分别与所述第一杆和所述第四杆相转动连接,另一根所述后撑杆的两端分别与所述第二杆和所述第三杆相转动连接,当所述车架处于展开状态时,所述第一杆、所述第二杆、所述第三杆和所述第四杆分别沿所述宠物车的左右方向延伸,两根所述后撑杆分别沿所述宠物车的上下方向延伸。

9. 根据权利要求8所述的宠物车,其特征在于,所述宠物车还包括用于使所述后附撑组件横向收折的操作件,所述操作件固定设置在所述第一杆、所述第二杆、所述第三杆和所述第四杆中的一个上。

10. 根据权利要求7所述的宠物车,其特征在于,所述底撑组件包括相互交叉且在交叉处相转动连接的两根底撑杆,每根所述底撑杆的一端与一侧的所述前支架相转动连接,另一端与另一侧的所述后支架相转动连接。

一种宠物车

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种宠物车。

背景技术

[0002] 目前,城市中养宠物的人越来越多,但随着人们生活水平的提高,在较为拥堵的城市中车辆也越来越多,道路上基本充斥着大车,小车,还有很多的电动车、自行车等,因此,如若按照以前的方法将宠物用绳索牵着,一方面,由于宠物易动,难免有注意力不集中的时候,容易造成宠物在车流动穿插,使得宠物受伤或者引发交通事故,另一方面,当人们出行较远而需要将宠物随身携带时,宠物车则很有必要,然而现有的宠物车,有的不能折叠,造成占据空间较大,不易携带,有的可以折叠,但是折叠不方便,需要多次操作才能实现整体的收折,且折叠后占据体积仍较大,难以满足现实中越来越高的要求;

[0003] 例如中国实用新型专利CNCN203876796U,其公开了一种可折叠的宠物车,包括有车手支架、前轮支架、后轮支架、上围、连接扁铁以及菜篮连杆;该车手支架上套设有可活动的关节,前轮支架的顶端与关节固定连接,后轮支架的顶端与关节枢接,该前轮支架上套设有可活动的滑套,该滑套位于关节的下方,滑套套设于车手支架上并与滑套固定连接,前轮支架的底端设置有前轮,后轮支架的底端设置有后轮;该上围的后端与关节枢接,连接扁铁的两端分别与上围的前端和滑套枢接,该菜篮连杆位于上围的下方,菜篮连杆的前端与滑套枢接,菜篮连杆的后端与后轮支架的中部枢接,以及,车手支架与关节之间设置有锁定机构。该宠物车虽然可实现车架与宠物承载架(如上围、连接扁铁)的共同折叠,但结构复杂,杆件或部件数量较多,不利于节约生产成本,且其难以实现整体宠物车的横向折叠,进而会造成折叠后整车在横向上占据较大空间,不利于收纳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种改进的宠物车。

[0005] 为解决以上技术问题,本实用新型采取的一种技术方案如下:

[0006] 一种宠物车,包括具有展开状态和折叠状态的车架、前轮组件、后轮组件、设置在所述车架上的宠物承载机构以及用于将所述车架锁定在展开状态的锁定机构,所述车架包括位于所述宠物车左右两侧的侧支架,所述侧支架包括底部设有所述前轮组件的前支架、底部设有所述后轮组件的后支架和自前下向后上方向延伸的推杆,所述宠物承载机构包括宠物承载架,所述推杆的下部与所述前支架的上部相转动连接,所述后支架的上部与所述推杆相转动连接,所述宠物承载架包括分别位于所述宠物车左右两侧的围杆和支撑杆,所述围杆的后部与所述推杆相转动连接,所述支撑杆的两端分别与所述围杆的前部或中部、所述前支架相转动连接。

[0007] 进一步地,当所述车架处于展开状态时,所述围杆与所述推杆的连接处位于所述推杆与所述后支架的连接处的下方。

[0008] 根据本实用新型的一些具体且优选的方面,所述宠物承载机构还包括宠物袋,所述宠物袋的上部分别与左右两侧的所述围杆连接。

[0009] 进一步地,所述侧支架还包括沿前后方向延伸的连接杆,所述连接杆的两端分别与所述前支架和所述后支架相转动连接,当所述车架处于展开状态时,所述连接杆与所述前支架的连接处位于所述支撑杆与所述前支架的连接处的下方。

[0010] 根据本实用新型的一些具体方面,当折叠所述车架时,所述推杆与所述前支架的转动连接处向后向下运动,所述推杆向前向下翻转与所述前支架相互靠拢,当所述车架处于折叠状态时,所述推杆、所述前支架、所述围杆和所述支撑杆四者相互靠拢。

[0011] 根据本实用新型的一些优选方面,所述围杆包括与所述推杆相转动连接且沿前后方向延伸的直杆,以及分别形成在所述直杆的前部的第一弯杆和形成在所述直杆的后部的第二弯杆,所述支撑杆的上部与所述直杆相转动连接,左右两侧的所述第一弯杆和所述第二弯杆分别向所述车架内弯曲。

[0012] 根据本实用新型的一些具体且优选的方面,所述车架还包括设置在左右两侧的所述侧支架之间且可横向收折的横撑架,所述横撑架包括设置在左右两侧的所述后支架之间的后附撑组件和设置在所述车架底部的底撑组件。

[0013] 进一步地,所述后附撑组件包括分别与一侧的所述后支架转动连接的第一杆、第二杆,以及分别与另一侧的所述后支架转动连接的第三杆、第四杆,所述第一杆与所述第三杆相转动连接,所述第二杆和所述第四杆相转动连接,所述后附撑组件还包括相互交叉的两根后撑杆,其中一根所述后撑杆的两端分别与所述第一杆和所述第四杆相转动连接,另一根所述后撑杆的两端分别与所述第二杆和所述第三杆相转动连接,当所述车架处于展开状态时,所述第一杆、所述第二杆、所述第三杆和所述第四杆分别沿所述宠物车的左右方向延伸,两根所述后撑杆分别沿所述宠物车的上下方向延伸。

[0014] 更进一步地,所述宠物车还包括用于使所述后附撑组件横向收折的操作件,所述操作件固定设置在所述第一杆、所述第二杆、所述第三杆和所述第四杆中的一个上。

[0015] 进一步地,所述底撑组件包括相互交叉且在交叉处相转动连接的两根底撑杆,每根所述底撑杆的一端与一侧的所述前支架相转动连接,另一端与另一侧的所述后支架相转动连接。

[0016] 根据本实用新型的一个具体方面,所述宠物袋由布料构成,当所述车架处于展开状态时,所述宠物袋被左右两侧的所述围杆撑开进而形成容纳宠物的空间。

[0017] 由于以上技术方案的采用,本实用新型与现有技术相比具有如下优点:

[0018] 本实用新型的宠物车可实现宠物承载机构与宠物车车架的共同折叠与展开,且折叠后推杆、前支架、后支架、围杆与支撑杆基本全部靠拢收折,极大地降低了宠物车折叠后的体积,为出行的宠物携带者提供了便利,且折叠展开操作相对简单,便于使用。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术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实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

- [0020] 图1为本实用新型宠物车的整体结构示意图；
- [0021] 图2为本实用新型宠物车的侧面示意图；
- [0022] 图3为本实用新型宠物车的半折叠状态示意图；
- [0023] 图4为本实用新型宠物车的折叠状态示意图；
- [0024] 其中,1、前支架;2、后支架;3、推杆;41、围杆;411、直杆;412、第一弯杆;413、第二弯杆;42、支撑杆;43、宠物袋;5、连接杆;61、第一杆;62、第二杆;63、第三杆;64、第四杆;65、后撑杆;71、底撑杆;8、操作件;91、前轮组件;92、后轮组件。

具体实施方式

- [0025] 下面结合附图及本实用新型的优选实施例对本实用新型作进一步描述。
- [0026] 在以下实施例中,为方便描述,关于方向的定义中所述及的左、右、上、下、前、后均为以宠物车为参照的方位。本申请中“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的描述仅为区分是多个,既无先后关系,也不限定其在宠物车的左侧、右侧、上侧或下侧,仅仅为了描述方便,在实际中可根据具体情况具体设置。
- [0027] 如图1-4所示,本实施例提供了一种宠物车,包括具有展开状态和折叠状态的车架、前轮组件91、后轮组件92、设置在车架上的宠物承载机构以及用于将车架锁定在展开状态的锁定机构。
- [0028] 其中,车架包括位于宠物车左右两侧的侧支架、设置在左右两侧的侧支架之间且可横向收折的横撑架,侧支架包括底部设有前轮组件91的前支架1、底部设有后轮组件92的后支架2、沿前后方向延伸的连接杆5和自前下向后上方向延伸的推杆3,推杆3的下部与前支架1的上部相转动连接,后支架2的上部与推杆3相转动连接,连接杆5的两端分别与前支架1和后支架2相转动连接。
- [0029] 宠物承载机构包括宠物承载架和宠物袋43,宠物承载架包括分别位于宠物车左右两侧的围杆41和支撑杆42,围杆41的后部与推杆3相转动连接,支撑杆42的两端分别与围杆41的前部或中部、前支架1相转动连接,宠物袋43的上部分别与左右两侧的围杆41连接。
- [0030] 本例中,宠物袋43由布料构成,当车架处于展开状态时,宠物袋43被左右两侧的围杆41撑开进而形成容纳宠物的空间,布料设置的方式可以方便折叠时宠物袋43跟随车架的折叠而收拢折叠。
- [0031] 具体地,当车架处于展开状态时,围杆41与推杆3的连接处位于推杆3与后支架2的连接处的下方,连接杆5与前支架1的连接处位于支撑杆42与前支架1的连接处的下方;当折叠车架时,推杆3与前支架1的转动连接处向后向下运动,推杆3向前向下翻转与前支架1相互靠拢,当车架处于折叠状态时,推杆3、前支架1、围杆41和支撑杆42四者相互靠拢。
- [0032] 如图1所示,本例中,围杆41包括与推杆3相转动连接且沿前后方向延伸的直杆411,以及分别形成在直杆411的前部的第一弯杆412和形成在直杆411的后部的第二弯杆413,支撑杆42的上部与直杆411相转动连接,左右两侧的第一弯杆412和第二弯杆413分别向车架内弯曲。
- [0033] 本例中,横撑架包括设置在左右两侧的后支架2之间的后附撑组件和设置在车架底部的底撑组件。
- [0034] 具体地,后附撑组件包括分别与一侧的后支架2转动连接的第一杆61、第二杆62,

以及分别与另一侧的后支架2转动连接的第三杆63、第四杆64,第一杆61与第三杆63相转动连接,第二杆62和第四杆64相转动连接,后附撑组件还包括相互交叉的两根后撑杆65,其中一根后撑杆65的两端分别与第一杆61和第四杆64相转动连接,另一根后撑杆65的两端分别与第二杆62和第三杆63相转动连接,当车架处于展开状态时,第一杆61、第二杆62、第三杆63和第四杆64分别沿宠物车的左右方向延伸,两根后撑杆65分别沿宠物车的上下方向延伸。

[0035] 宠物车还包括用于使后附撑组件横向收折的操作件8,操作件8固定设置在第一杆61、第二杆62、第三杆63和第四杆64中的一个上。可根据实际需要设置具体的位置,只需实现能够驱动后附撑组件的横向收折即可,在此不做具体限制。

[0036] 具体地,底撑组件包括相互交叉且在交叉处相转动连接的两根底撑杆71,每根底撑杆71的一端与一侧的前支架1相转动连接,另一端与另一侧的后支架2相转动连接,底撑杆71与前支架1转动连接处位于连接杆5与前支架1转动连接处的下方,底撑杆71与后支架2转动连接处位于连接杆5与后支架2的连接处的下方,位于第二连杆62、第四连杆64与后支架2的连接处的上方。

[0037] 工作原理与过程:当宠物车从展开状态向折叠状态时动作时,可通过向上提动操作件8,使得后附撑组件横向收折,则底撑组件也横向收折,进而可带动推杆3向前向下翻转与前支架1相互靠拢,围杆41与支撑杆42也向前支架1靠拢,当宠物车处于折叠状态时,前支架1的下部、支撑杆42的上部、围杆41的前部和推杆3的上部相互靠拢并分别朝向宠物车的前方,从而实现了宠物车的折叠,达到如图4所示的折叠状态;当宠物车从折叠状态向展开状态动作时,可通过向上提拉推杆3,推杆3的上部与前支架1的下部相远离,进而后支架2与前支架1之间相互展开,从而底撑组件横向展开,带动后附撑组件横向展开,同时可通过踩下操作件8进一步提升宠物车的横向展开效率与效果,从而实现宠物车在横向与上下方向的共同展开,达到如图1所示的展开状态。

[0038] 综上,本实用新型的宠物车可实现宠物承载机构与宠物车车架的共同折叠与展开,且折叠后推杆3、前支架1、后支架2、围杆41与支撑杆42全部靠拢收折,极大地降低了宠物车折叠后的体积,为出行的宠物携带者提供了便利,同时还实现了宠物车横向与上下方向的共同折叠与展开,且折叠展开操作相对简单,便于使用。

[0039] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

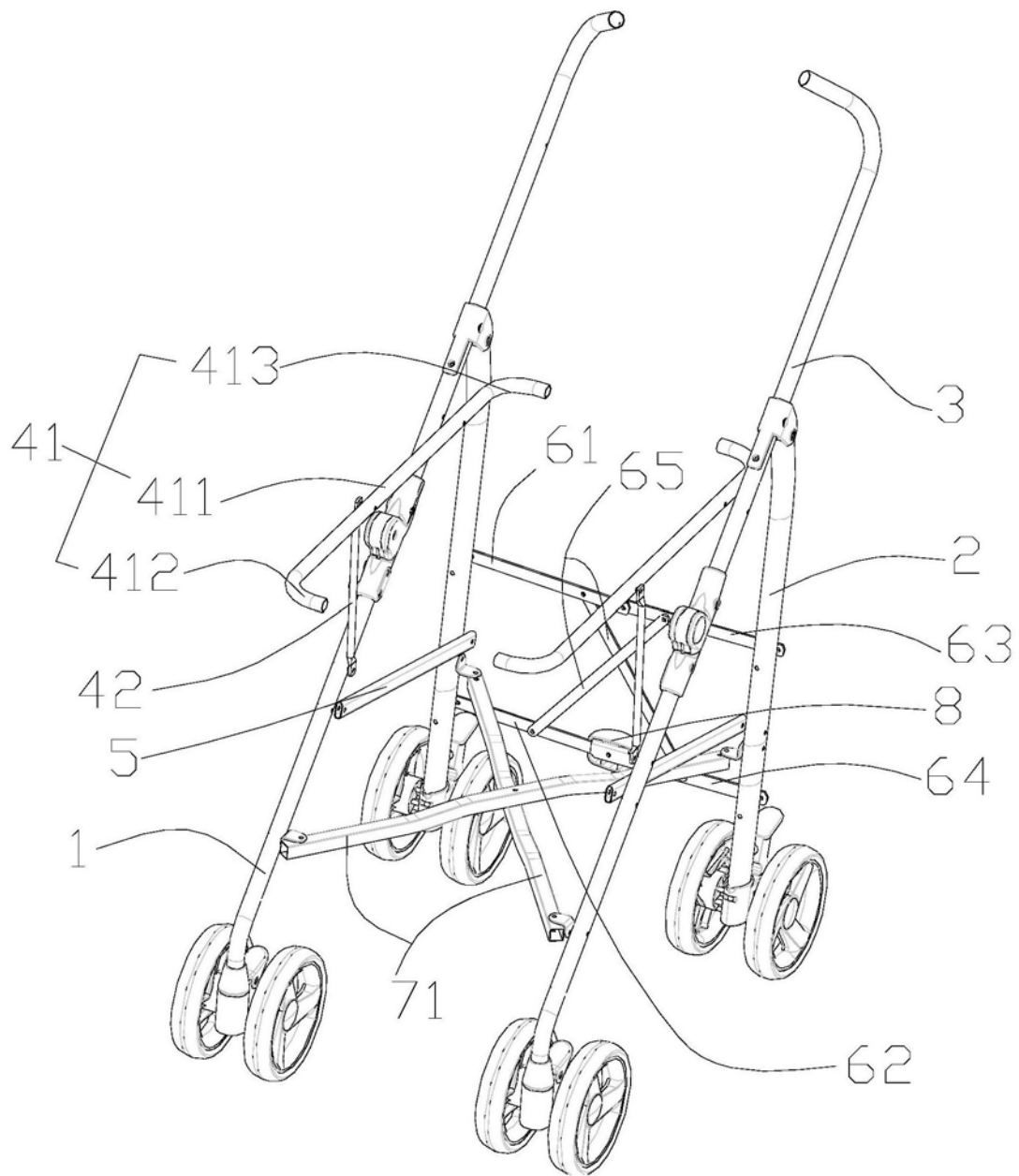


图1

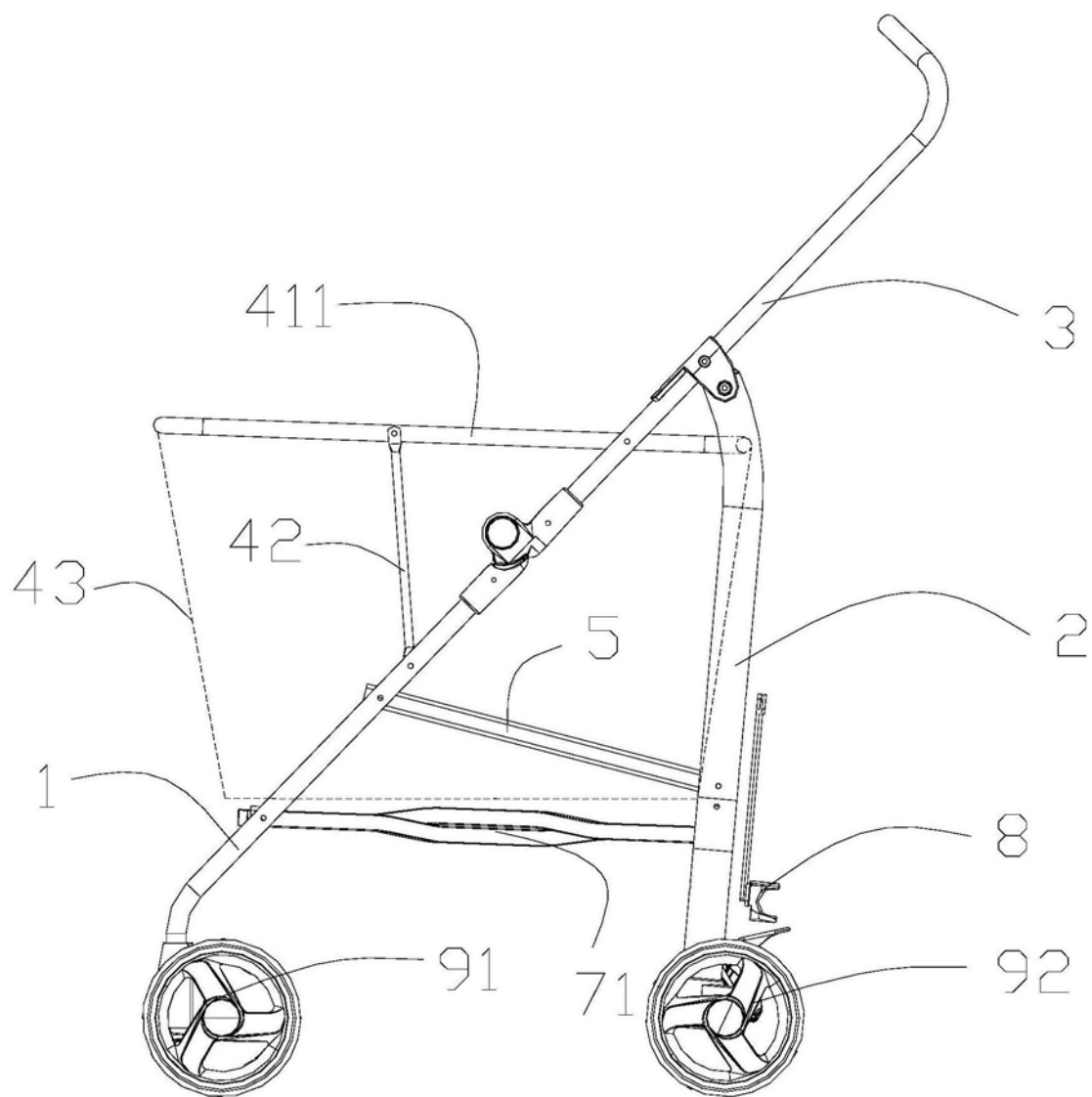


图2

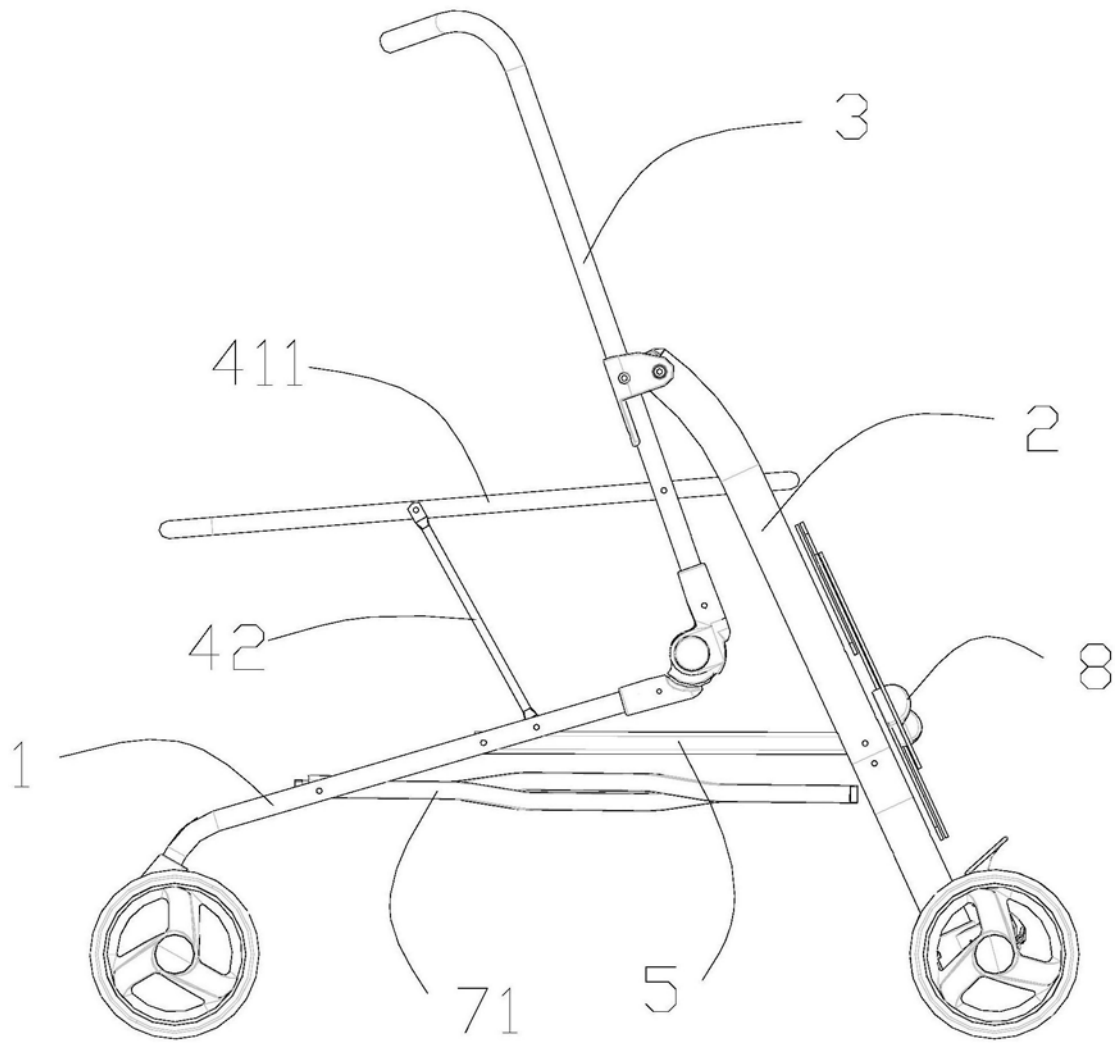


图3

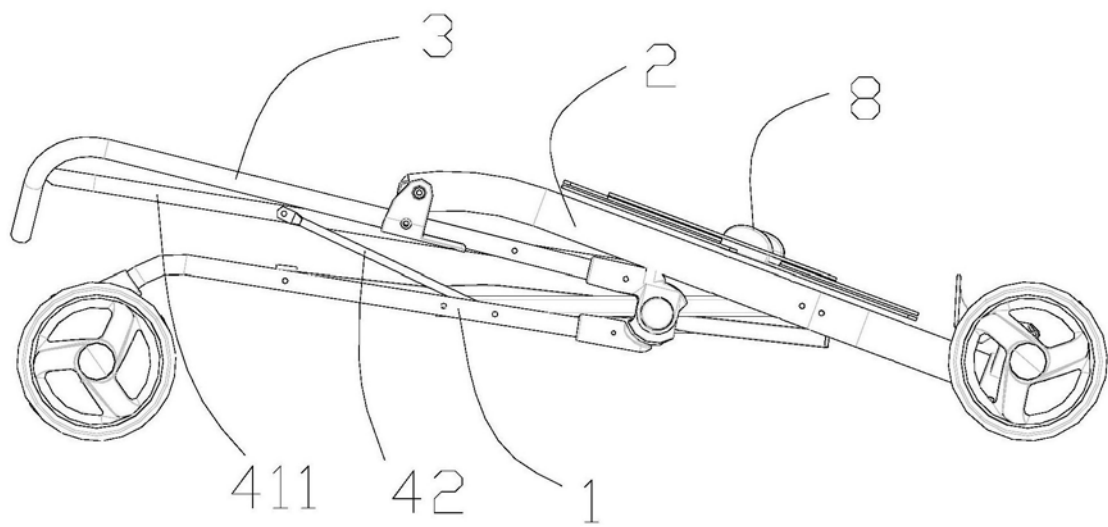


图4