



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210591994 U

(45)授权公告日 2020.05.22

(21)申请号 201921319255.9

(22)申请日 2019.08.14

(73)专利权人 客贝利(厦门)休闲用品有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区杏林锦
园西三路18号四号厂房

(72)发明人 崔宽峻

(74)专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有
限公司 35203

代理人 甘紫红

(51)Int.Cl.

B62B 3/02(2006.01)

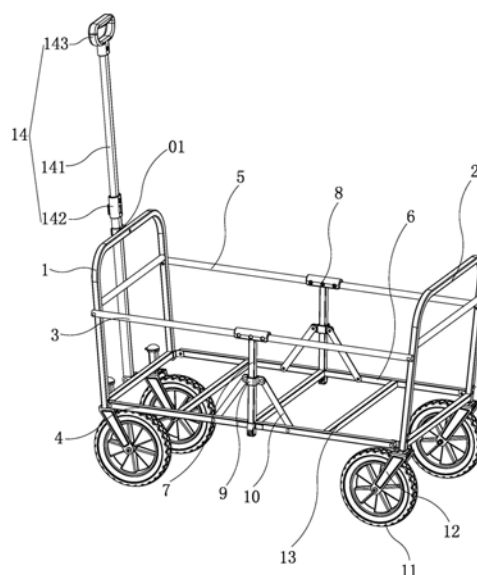
权利要求书2页 说明书5页 附图10页

(54)实用新型名称

一种可折叠推车

(57)摘要

本实用新型公开了一种可折叠推车,包括:左支架、右支架、前上连接杆、前下连接杆、后上连接杆、后下连接杆、支撑杆、连接件、滑动件及至少一连动杆,所述滑动件分别可滑动地套设于其中一支撑杆上;所述前上连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一连接件的两端,其中一支撑杆的一端固设于其中一连接件的中部,其中一连动杆的两端分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆上的滑动件与其中一前下连接杆或其中一后下连接杆上;所述后上连接杆的另一端分别可转动地连接于另一连接件的两端,另一支撑杆的一端固设于另一连接件的中部,本实用新型具有折叠便利、存放、包装及运输方便的特点。



1. 一种可折叠推车, 其特征在于, 包括: 一左支架、一右支架、二前上连接杆、二前下连接杆、二后上连接杆、二后下连接杆、二支撑杆、二连接件、至少一滑动件及至少一连动杆, 所述滑动件分别可滑动地套设于其中一支撑杆上, 所述左支架及右支架的下端设有脚轮;

所述前上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 所述前上连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一连接件的两端, 所述前下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 其中一支撑杆的一端固设于其中一连接件的中部, 所述前下连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一支撑杆的另一端, 其中一连动杆的两端分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆上的滑动件与其中一前下连接杆或其中一后下连接杆上;

所述后上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 所述后上连接杆的另一端分别可转动地连接于另一连接件的两端, 所述后下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 另一支撑杆的一端固设于另一连接件的中部, 所述后下连接杆的另一端分别可转动地连接于另一支撑杆的另一端。

2. 如权利要求1所述一种可折叠推车, 其特征在于: 还包括多根均匀间隔设置的底支撑杆, 所述底支撑杆的两端分别连接固定于前下连接杆与后下连接杆之间。

3. 如权利要求1或2所述一种可折叠推车, 其特征在于: 还包括一可收缩的推杆, 所述推杆的下端可转动地固设于左支架的下端, 所述左支架的上端固设有一可夹持推杆的夹固件。

4. 如权利要求3所述一种可折叠推车, 其特征在于: 所述脚轮的数量为四, 其中两脚轮通过脚轮架间隔固设于右支架的下端, 另外两脚轮通过脚轮架间隔固设于左支架的下端及推杆的下端, 所述脚轮之间错位设置。

5. 如权利要求1所述一种可折叠推车, 其特征在于: 所述连动杆的数量为四, 每两连动杆的一端分别可转动地连接于滑动件的两侧, 其中两连动杆的另一端分别可转动地连接于前下连接杆上, 另两连动杆的另一端分别可转动地连接于后下连接杆上。

6. 一种可折叠推车, 其特征在于, 包括: 一左支架、一右支架、二前上连接杆、二前下连接杆、二后上连接杆、二后下连接杆、二支撑杆、二连接件、至少一滑动件及至少一连动杆, 所述滑动件分别可滑动地套设于其中一支撑杆上, 所述左支架及右支架的下端设有脚轮;

所述前上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 所述前上连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一连接件的两端, 所述前下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 其中一支撑杆的一端固设于其中一连接件的中部, 所述前下连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一支撑杆的另一端, 其中一连动杆的两端分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆上的滑动件与其中一前上连接杆或其中一后上连接杆上;

所述后上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 所述后上连接杆的另一端分别可转动地连接于另一连接件的两端, 所述后下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架, 另一支撑杆的一端固设于另一连接件的中部, 所述后下连接杆的另一端分别可转动地连接于另一支撑杆的另一端。

7. 如权利要求6所述一种可折叠推车, 其特征在于: 还包括多根均匀间隔设置的底支撑杆, 所述底支撑杆的两端分别连接固定于前下连接杆与后下连接杆之间。

8. 如权利要求6或7所述一种可折叠推车, 其特征在于: 还包括一可收缩的推杆, 所述推杆的下端可转动地固设于左支架的下端, 所述左支架的上端固设有一可夹持推杆的夹固件

件。

9. 如权利要求8所述一种可折叠推车,其特征在于:所述脚轮的数量为四,其中两脚轮通过脚轮架间隔固设于右支架的下端,另外两脚轮通过脚轮架间隔固设于左支架的下端及推杆的下端,所述脚轮之间错位设置。

10. 如权利要求6所述一种可折叠推车,其特征在于:所述连动杆的数量为四,每两连动杆的一端分别可转动地连接于滑动件的两侧,其中两连动杆的另一端分别可转动地连接于前上连接杆上,另两连动杆的另一端分别可转动地连接于后上连接杆上。

一种可折叠推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及货物推车技术领域,尤其是指一种可折叠推车。

背景技术

[0002] 手推车是一种方便短途运输少量货物的小车,在日常生活中,特别是休闲,旅游,购物,送货,甚至出差中常用的一种工具。

[0003] 现有手推车,其一般包括车架、设于车架上手推杆、以及设于车架底部的脚轮。但是,现有手推车一般无法折叠收合,体积较大,占用空间,存放、包装、或运输不方便。

[0004] 有鉴于此,本设计人针对上述诸多缺失及不便,而深入构思,且积极研究改良试做而开发设计出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种折叠便利、结构简单且存放、包装及运输方便的可折叠推车。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0007] 一种可折叠推车,包括:一左支架、一右支架、二前上连接杆、二前下连接杆、二后上连接杆、二后下连接杆、二支撑杆、二连接件、至少一滑动件及至少一连动杆,所述滑动件分别可滑动地套设于其中一支撑杆上,所述左支架及右支架的下端设有脚轮;所述前上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,所述前上连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一连接件的两端,所述前下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,其中一支撑杆的一端固设于其中一连接件的中部,所述前下连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一支撑杆的另一端,其中一连动杆的两端分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆上的滑动件与其中一前下连接杆或其中一后下连接杆上;所述后上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,所述后上连接杆的另一端分别可转动地连接于另一连接件的两端,所述后下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,另一支撑杆的一端固设于另一连接件的中部,所述后下连接杆的另一端分别可转动地连接于另一支撑杆的另一端。

[0008] 一种可折叠推车还包括多根均匀间隔设置的底支撑杆,所述底支撑杆的两端分别连接固定于前下连接杆与后下连接杆之间。

[0009] 一种可折叠推车还包括一可收缩的推杆,所述推杆的下端可转动地固设于左支架的下端,所述左支架的上端固设有一可夹持推杆的夹固件。

[0010] 所述脚轮的数量为四,其中两脚轮通过脚轮架间隔固设于右支架的下端,另外两脚轮通过脚轮架间隔固设于左支架的下端及推杆的下端,所述脚轮之间错位设置。

[0011] 所述连动杆的数量为四,每两连动杆的一端分别可转动地连接于滑动件的两侧,其中两连动杆的另一端分别可转动地连接于前下连接杆上,另两连动杆的另一端分别可转动地连接于后下连接杆上。

[0012] 一种可折叠推车,包括:一左支架、一右支架、二前上连接杆、二前下连接杆、二后上连接杆、二后下连接杆、二支撑杆、二连接件、至少一滑动件及至少一连动杆,所述滑动件分别可滑动地套设于其中一支撑杆上,所述左支架及右支架的下端设有脚轮;所述前上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,所述前上连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一连接件的两端,所述前下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,其中一支撑杆的一端固设于其中一连接件的中部,所述前下连接杆的另一端分别可转动地连接于其中一支撑杆的另一端,其中一连动杆的两端分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆上的滑动件与其中一前上连接杆或其中一后上连接杆上;所述后上连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,所述后上连接杆的另一端分别可转动地连接于另一连接件的两端,所述后下连接杆的一端分别可转动地连接于左支架及右支架,另一支撑杆的一端固设于另一连接件的中部,所述后下连接杆的另一端分别可转动地连接于另一支撑杆的另一端。

[0013] 一种可折叠推车还包括多根均匀间隔设置的底支撑杆,所述底支撑杆的两端分别连接固定于前下连接杆与后下连接杆之间。

[0014] 一种可折叠推车还包括一可收缩的推杆,所述推杆的下端可转动地固设于左支架的下端,所述左支架的上端固设有一可夹持推杆的夹固件。

[0015] 所述脚轮的数量为四,其中两脚轮通过脚轮架间隔固设于右支架的下端,另外两脚轮通过脚轮架间隔固设于左支架的下端及推杆的下端,所述脚轮之间错位设置。

[0016] 所述连动杆的数量为四,每两连动杆的一端分别可转动地连接于滑动件的两侧,其中两连动杆的另一端分别可转动地连接于前上连接杆上,另两连动杆的另一端分别可转动地连接于后上连接杆上。

[0017] 采用上述方案后,本实用新型通过前上连接杆、前下连接杆、后上连接杆、后下连接杆、支撑杆、连接件、滑动件及连动杆的结构设计,所述前上连接杆通过连接件连接在一起,所述后上连接杆也通过连接件连接在一起,所述支撑杆连接连接件与前下连接杆或后下连接杆,所述滑动件可于支撑杆上滑动,所述连动杆的一端连接滑动件,所述连动杆的另一端分别连接前上连接杆或后上连接杆,或者所述连动杆的另一端分别连接前下连接杆或后下连接杆,从而于需要折叠本实用新型时,使用者上提连接件,所述前上连接杆及后上连接杆拉动左支架与右支架朝向彼此靠近,所述支撑杆拉动前下连接杆及后下连接杆的另一端上提,所述前下连接杆及后下连接杆拉动左支架与右支架朝向彼此靠近,使连动杆逐渐靠近支撑杆,直至完全折叠,因此本实用新型具有折叠便利、结构简单且存放、包装及运输方便的特点。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的实施例一的使用状态图;

[0019] 图2为本实用新型的实施例一的立体图;

[0020] 图3为本实用新型的实施例一的折叠示意图;

[0021] 图4为本实用新型的实施例一的折叠后立体图;

[0022] 图5为图2的主视图;

[0023] 图6为图3的主视图;

- [0024] 图7为图4的主视图；
- [0025] 图8为本实用新型的实施例二的立体图；
- [0026] 图9为图8的主视图；
- [0027] 图10为本实用新型的实施例二的折叠示意图。
- [0028] **【符号说明】**
- | | | |
|--------|--------|--------|
| [0029] | 左支架1 | 右支架2 |
| [0030] | 前上连接杆3 | 前下连接杆4 |
| [0031] | 后上连接杆5 | 后下连接杆6 |
| [0032] | 支撑杆7 | 连接件8 |
| [0033] | 滑动件9 | 连动杆10 |
| [0034] | 脚轮11 | 脚轮架12 |
| [0035] | 底支撑杆13 | 推杆14 |
| [0036] | 单杆141 | 按钮座142 |
| [0037] | 握柄143 | |
| [0038] | 夹固件01 | 围板室02。 |

具体实施方式

[0039] 为达成上述目的及功效，本实用新型所采用的技术手段及构造，兹绘图就本实用新型较佳实施例详加说明其特征与功能如下，以利完全了解。

[0040] 实施例一

[0041] 请参阅图1至图7所示，本实用新型揭示了一种可折叠推车，包括：一左支架1、一右支架2、二前上连接杆3、二前下连接杆4、二后上连接杆5、二后下连接杆6、二支撑杆7、二连接件8、至少一滑动件9及至少一连动杆10，所述滑动件9分别可滑动地套设于其中一支撑杆7上，所述左支架1及右支架2的下端设有脚轮11；所述前上连接杆3的一端分别可转动地连接于左支架1及右支架2，所述前上连接杆3的另一端分别可转动地连接于其中一连接件8的两端，所述前下连接杆4的一端分别可转动地连接于左支架1及右支架2，其中一支撑杆7的一端固设于其中一连接件8的中部，所述前下连接杆4的另一端分别可转动地连接于其中一支撑杆7的另一端，其中一连动杆10的两端分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆7上的滑动件9与其中一前下连接杆4或其中一后下连接杆6上；所述后上连接杆5的一端分别可转动地连接于左支架1及右支架2，所述后上连接杆5的另一端分别可转动地连接于另一连接件8的两端，所述后下连接杆6的一端分别可转动地连接于左支架1及右支架2，另一支撑杆7的一端固设于另一连接件8的中部，所述后下连接杆6的另一端分别可转动地连接于另一支撑杆7的另一端，于使用时，如图1所示，本实用新型内可以固设围板室02，防止货物掉出，其中所述连接件8的截面为U型，所述左支架1与右支架2为矩形，当所述滑动件9的数量为二，连动杆10的数量为二时，其中一连动杆10的两端可以分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆7上的滑动件9与其中一前下连接杆4，另一连动杆10的两端可以分别可转动地连接于套设于另一支撑杆7上的滑动件9与其中一后下连接杆6上。

[0042] 于本实施例中，所述连动杆10的数量可以为四，但并不以此为限，每两连动杆10的一端分别可转动地连接于滑动件9的两侧，其中两连动杆10的另一端分别可转动地连接于

前下连接杆4上,另两连动杆10的另一端分别可转动地连接于后下连接杆6上,从而可以使本实用新型的折叠更快速及顺畅。

[0043] 进一步,本实用新型还可以包括多根均匀间隔设置的底支撑杆137,所述底支撑杆137的两端分别连接固定于前下连接杆4与后下连接杆6之间,提高本实用新型底部的支撑强度。

[0044] 再者,为了便于推动本实用新型,提高本实用新型的使用便利性,本实用新型还可以包括一可收缩的推杆14,所述推杆14的下端可转动地固设于左支架1的下端,所述左支架1的上端固设有一可夹持推杆14的夹固件01,当需要折叠本实用新型时,可以将推杆14夹固于夹固件01内,为了便于使用者握持推动本实用新型,所述推杆14的上端可以固设有一握柄143,其中,所述推杆14可以包括两相互插接的单杆141及一按钮座142,使用者可以通过按压按钮座142上的按钮,使其中一单杆141缩入另一单杆141中,实现推杆14的收缩,当需要使用时,拉动其中一单杆141脱离出另一单杆141至指定位置,利用按钮座142的按钮弹出将两单杆141定位固定。

[0045] 于本实施例中,所述脚轮11的数量可以为四,其中两脚轮11通过脚轮架12间隔固设于右支架2的下端,另外两脚轮11通过脚轮架12间隔固设于左支架1的下端及推杆14的下端,所述脚轮11之间错位设置,从而当折叠本实用新型时,所述脚轮11可以错位并列设置在一起,进一步减小折叠后本实用新型的体积。

[0046] 实施例二

[0047] 请参阅图8至图10所示,本实用新型揭示了一种可折叠推车,本实施例与实施例一的区别在于:于本实施例中,其中一连动杆10的两端分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆7上的滑动件9与其中一前上连接杆3或其中一后上连接杆5上;所述后上连接杆5的一端分别可转动地连接于左支架1及右支架2,所述后上连接杆5的另一端分别可转动地连接于另一连接件8的两端,所述后下连接杆6的一端分别可转动地连接于左支架1及右支架2,另一支撑杆7的一端固设于另一连接件8的中部,所述后下连接杆6的另一端分别可转动地连接于另一支撑杆7的另一端,当所述滑动件9的数量为二,连动杆10的数量为二时,其中一连动杆10的两端可以分别可转动地连接于套设于其中一支撑杆7上的滑动件9与其中一前上连接杆3,另一连动杆10的两端可以分别可转动地连接于套设于另一支撑杆7上的滑动件9与其中一后上连接杆5上,但于本实施例中,所述连动杆10的数量可以为四,其中两连动杆10的另一端分别可转动地连接于前上连接杆3上,另两连动杆10的另一端分别可转动地连接于后上连接杆5上,本实施例的其他结构与实施例一的结构相同,在此不赘述。

[0048] 综上所述,本实用新型通过前上连接杆3、前下连接杆4、后上连接杆5、后下连接杆6、支撑杆7、连接件8、滑动件9及连动杆10的结构设计,所述前上连接杆3通过连接件8连接在一起,所述后上连接杆5也通过连接件8连接在一起,所述支撑杆7连接连接件8与前下连接杆4或后下连接杆6,所述滑动件9可于支撑杆7上滑动,所述连动杆10的一端连接滑动件9,所述连动杆10的另一端分别连接前上连接杆3或后上连接杆5,或者所述连动杆10的另一端分别连接前下连接杆4或后下连接杆6,从而于需要折叠本实用新型时,使用者上提连接件8,所述前上连接杆3及后上连接杆5拉动左支架1与右支架2朝向彼此靠近,所述支撑杆7拉动前下连接杆4及后下连接杆6的另一端上提,所述前下连接杆4及后下连接杆6拉动左支架1与右支架2朝向彼此靠近,使连动杆10逐渐靠近支撑杆7,直至完全折叠,因此本实用新

型具有折叠便利、结构简单且存放、包装及运输方便的特点,反之需要展开本实用新型使用时,使用者下压连接件8,所述前上连接杆3及后上连接杆5推动左支架1与右支架2远离彼此,所述支撑杆7推动前下连接杆4及后下连接杆6的另一端下压,所述前下连接杆4及后下连接杆6推动左支架1与右支架2远离彼此,使连动杆10逐渐远离支撑杆7,直至连动杆10与支撑杆7、前上连接杆3形成直角三角形支撑,或者所述连动杆10与支撑杆7、后上连接杆5形成直角三角形支撑,或者所述连动杆10与支撑杆7、前下连接杆4形成直角三角形支撑,或者所述连动杆10与支撑杆7、后下连接杆6形成直角三角形支撑。

[0049] 本实用新型的技术内容及技术特点已揭示如上,本实用新型的组成并不以上述为限,本实用新型的组成部件间的连接可以铆接或者通过螺丝锁固,本领域的技术人员仍可能基于本实用新型的揭示而作各种不背离本实用新型创作精神的替换及修饰。因此,本实用新型的保护范围应不限于实施例所揭示,而应包括各种不背离本实用新型的替换及修饰,并为权利要求书所涵盖。

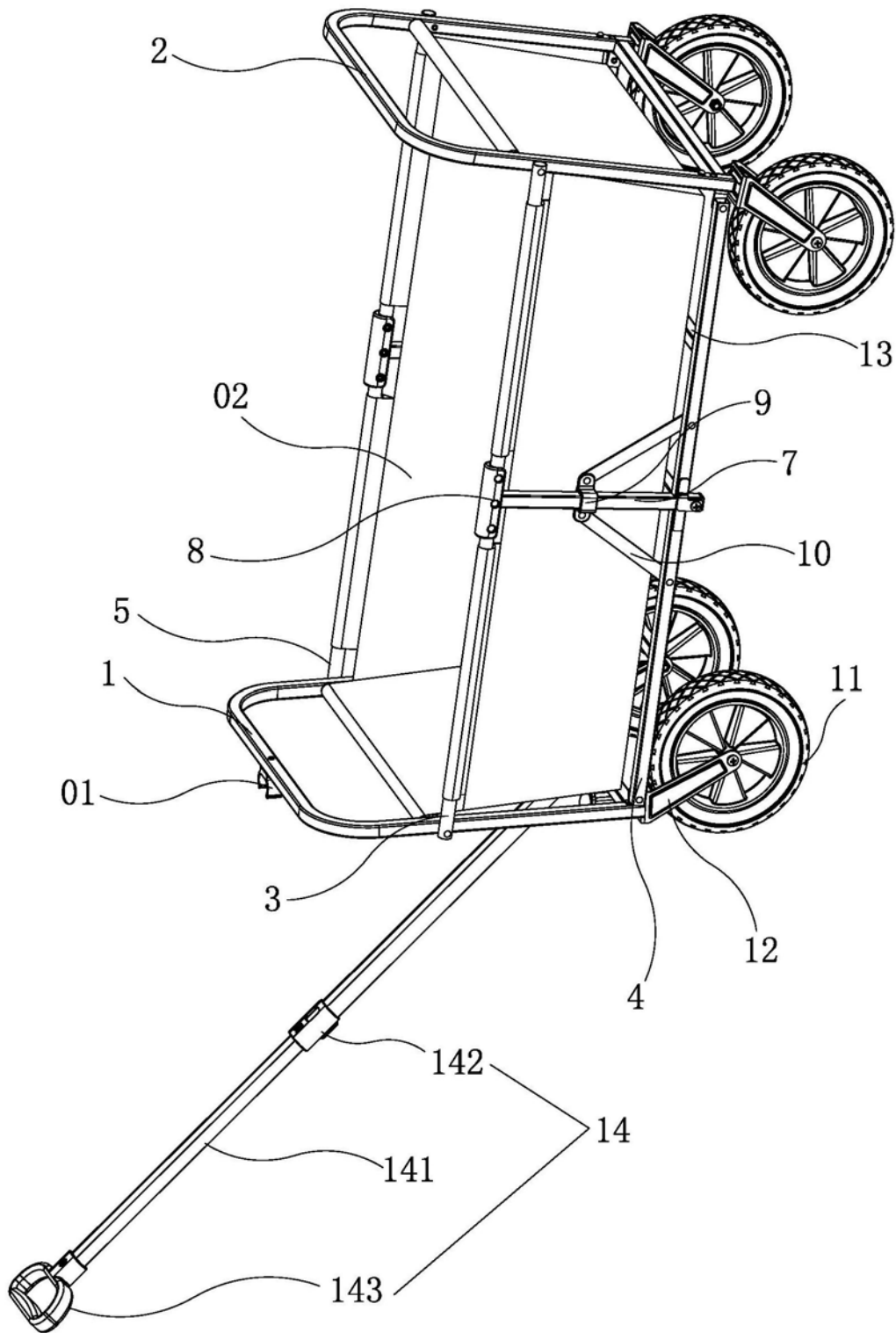


图1

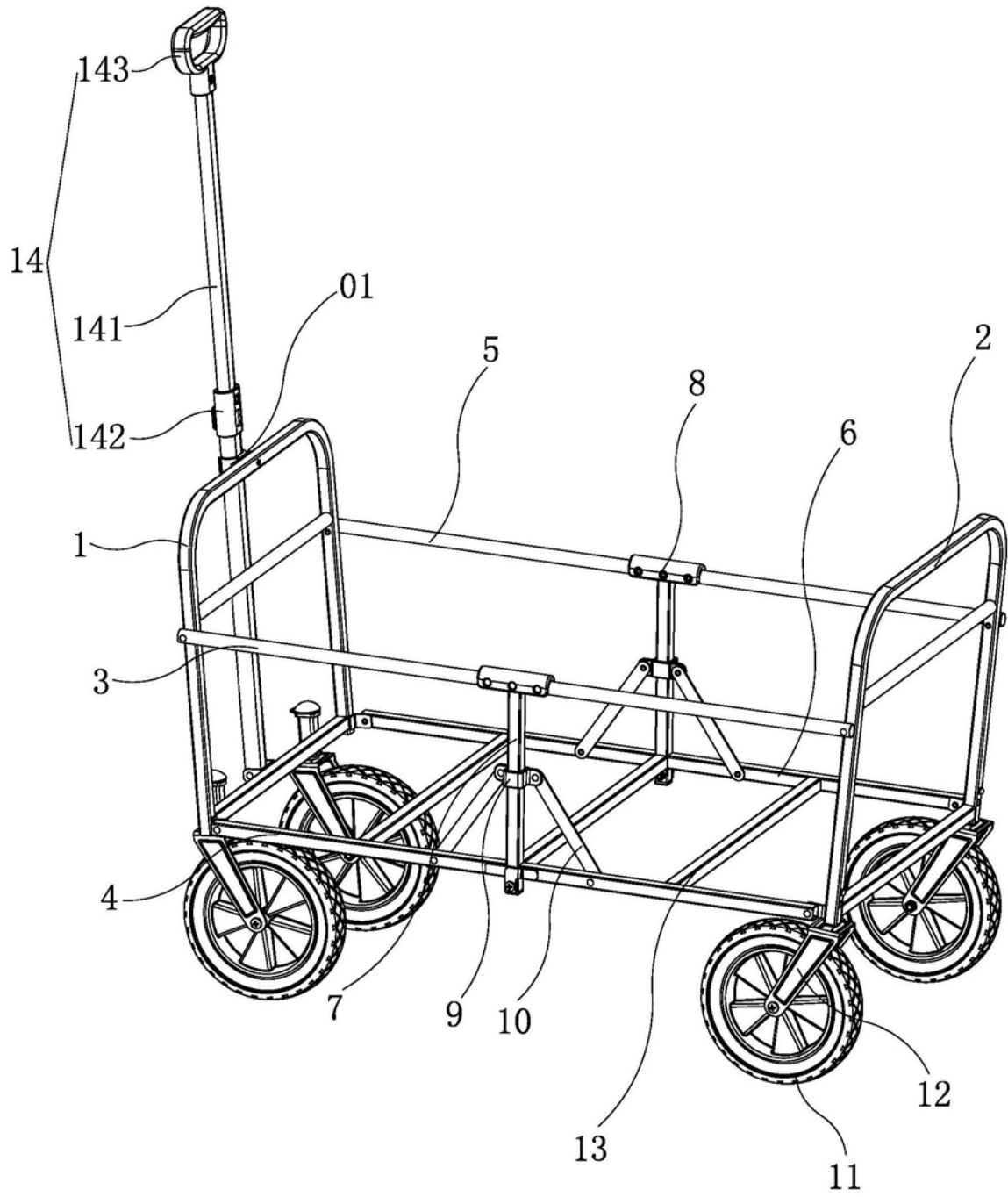


图2

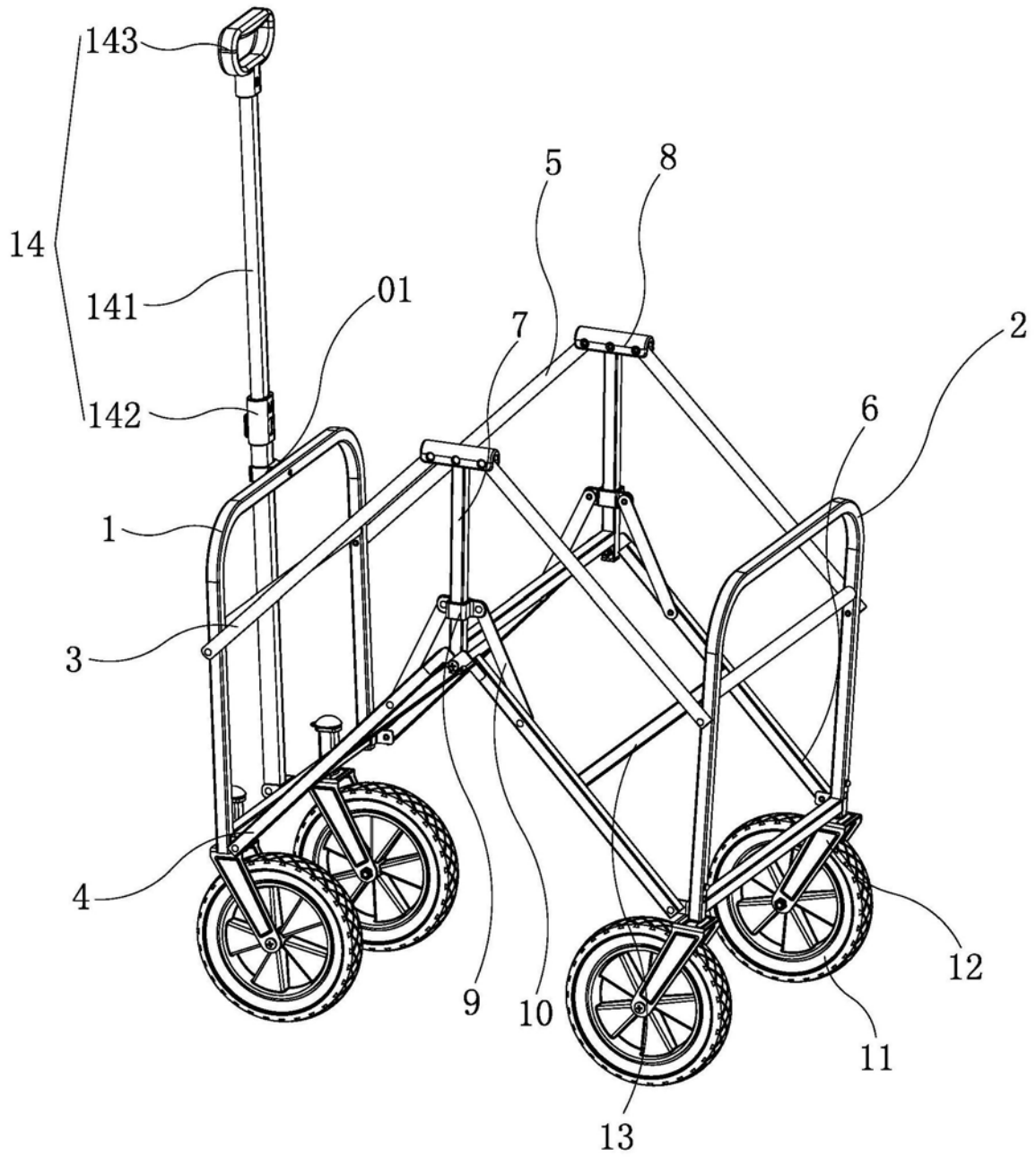


图3

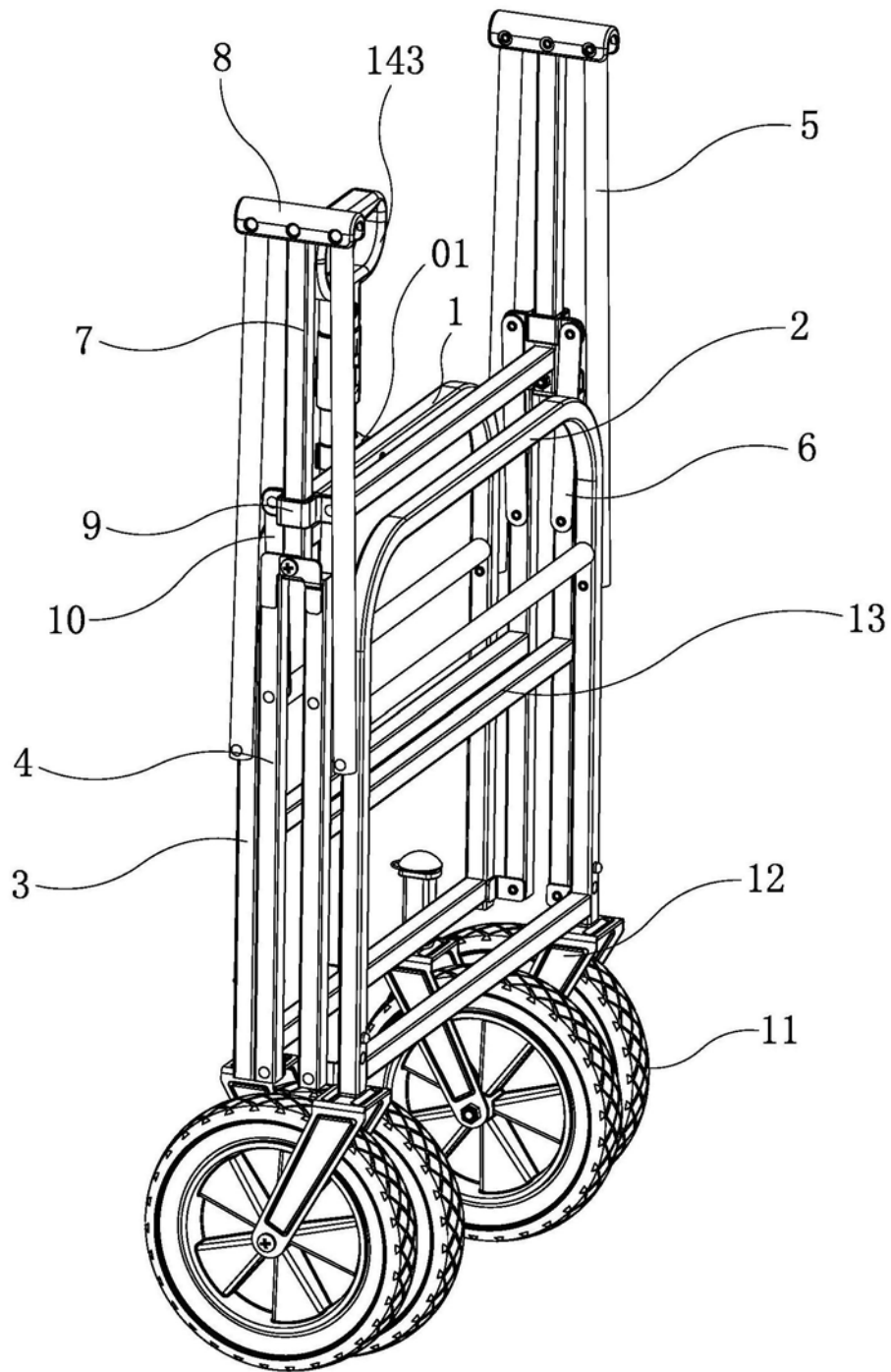


图4

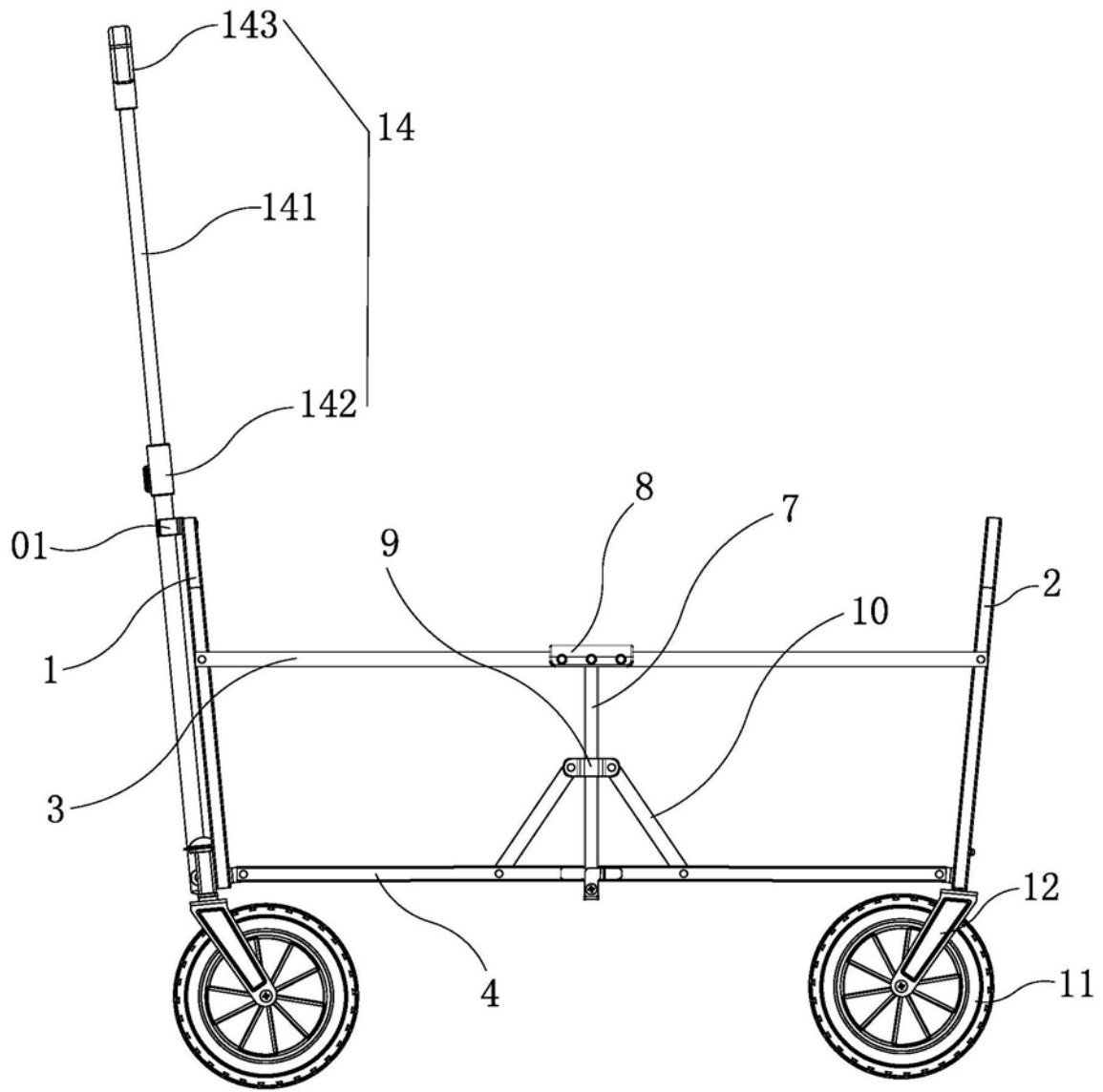


图5

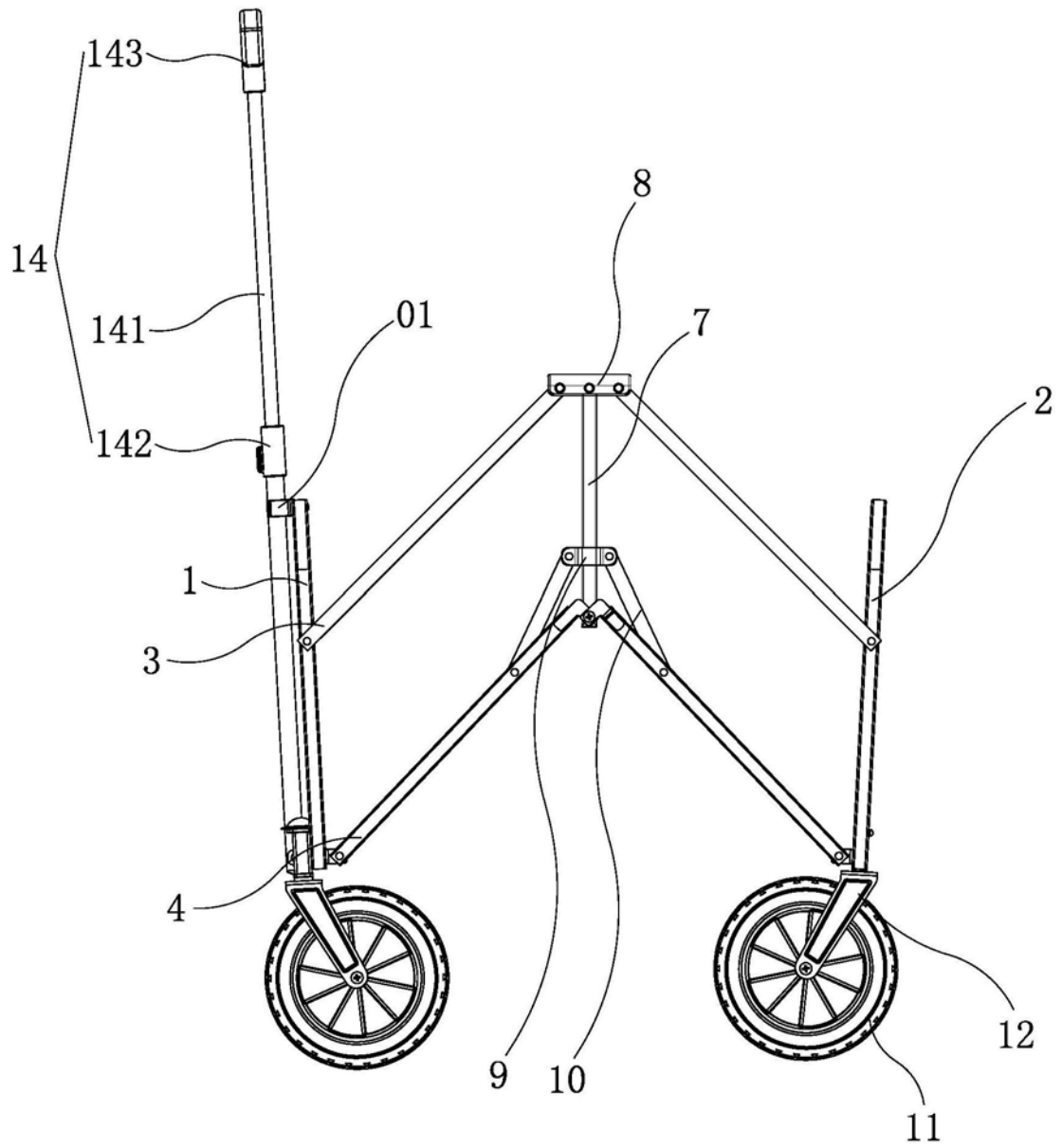


图6

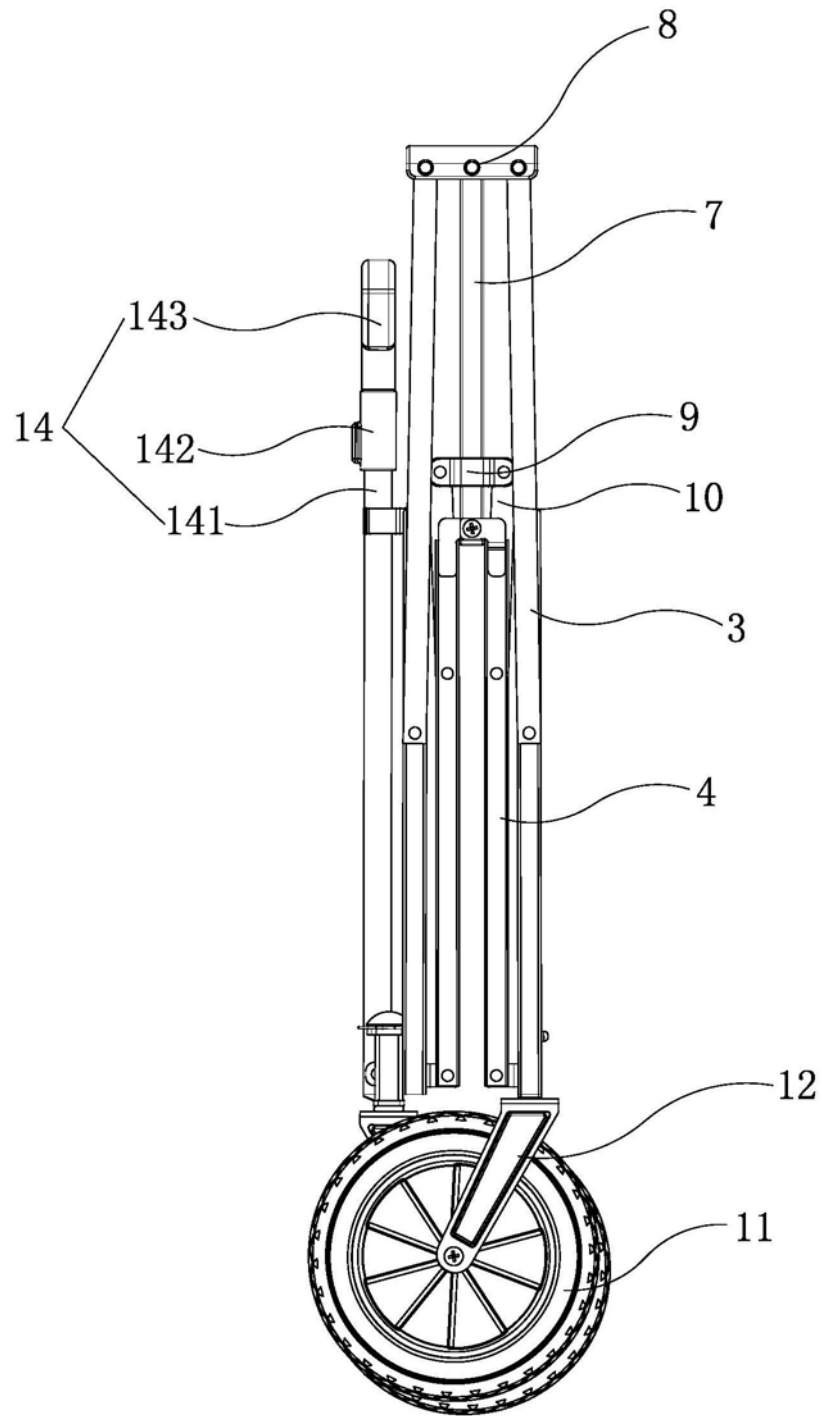


图7

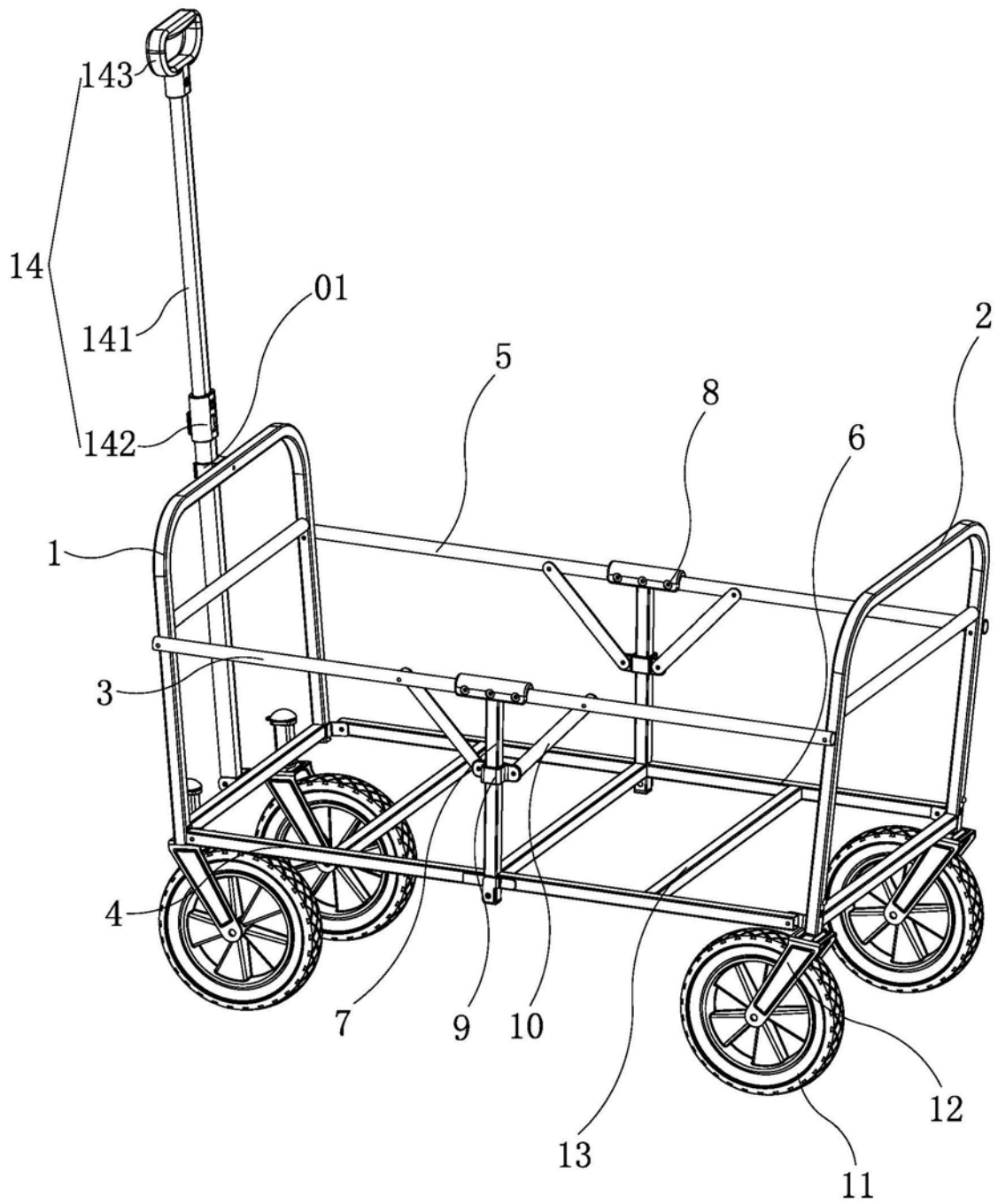


图8

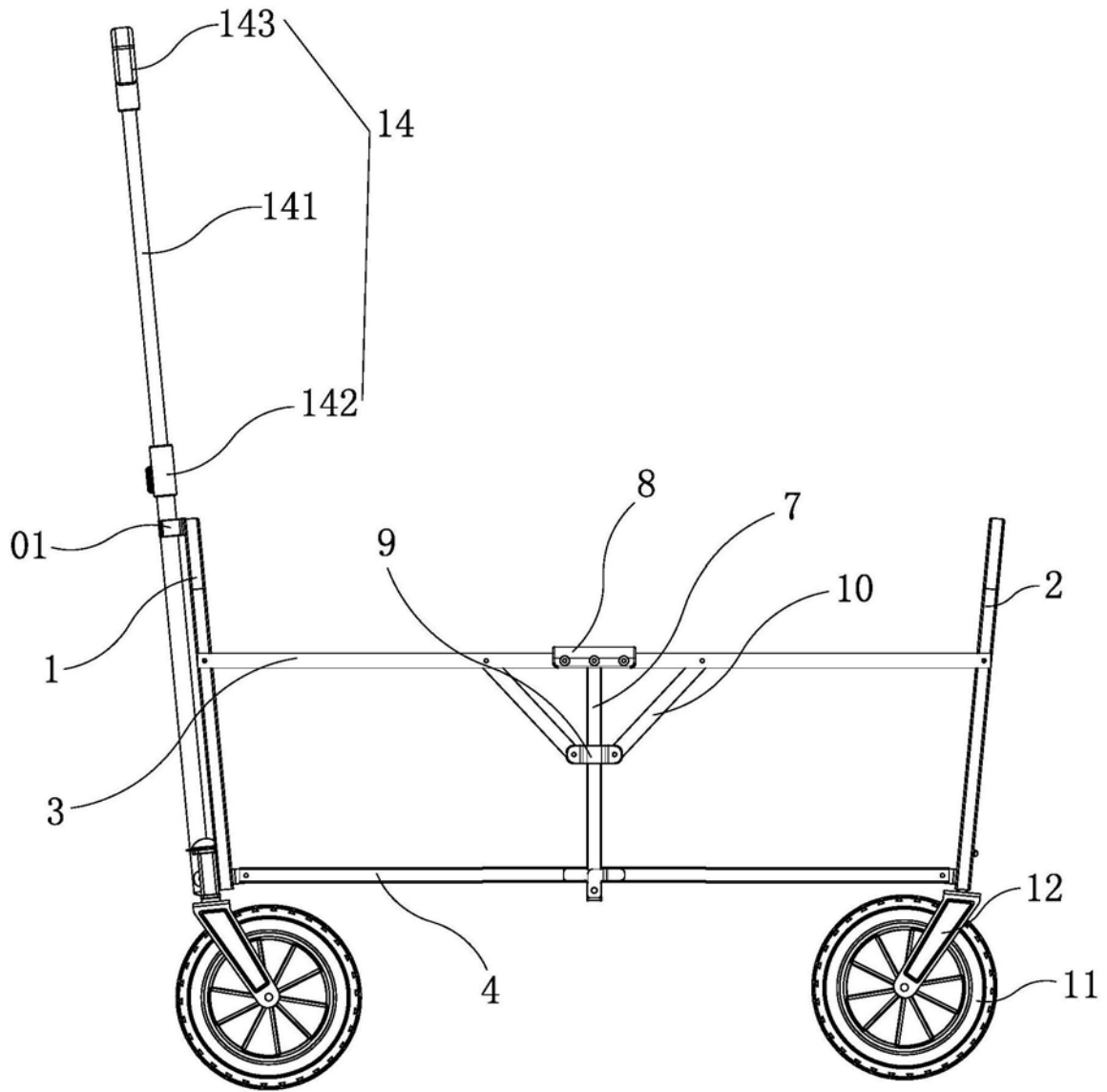


图9

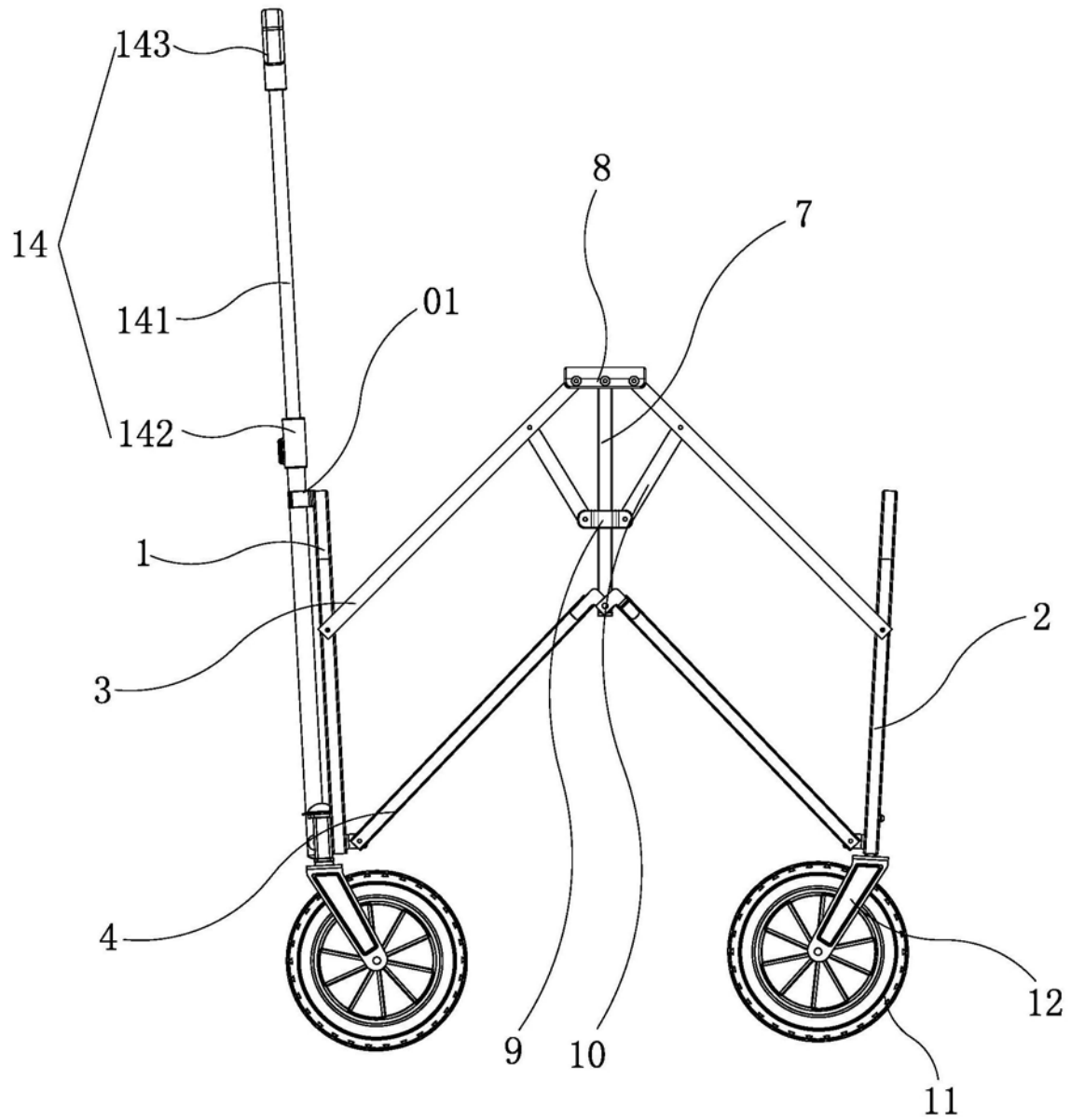


图10