



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207875741 U

(45)授权公告日 2018.09.18

(21)申请号 201820060753.5

(22)申请日 2018.01.15

(73)专利权人 罗瑞运动用品(昆山)有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市千灯镇
石浦中节路270号

(72)发明人 丁峰

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 胡彬

(51)Int.Cl.

B62B 7/08(2006.01)

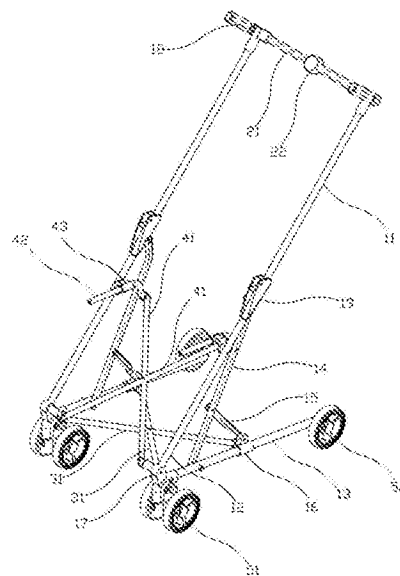
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种推车

(57)摘要

本实用新型公开了一种推车,包括:左右对称设置的推杆、前支架、后支架、侧连杆,其中,所述前支架及所述侧连杆的上端与所述推杆的下端销接、下端与所述后支架销接,两个所述后支架之间转动连接有第一连接单元,该推车还包括:左右对称设置的滑动连杆、滑套,所述滑套设置在所述后支架上且沿所述后支架滑动,所述滑动连杆的两端分别与所述侧连杆及所述滑套销接。本实用新型的推车整体结构向内收合后,能有效缩小宽度、长度与体积,且收合后的形态较顺畅平整,占用空间小,携带方便。



1. 一种推车,包括:左右对称设置的推杆(11)、前支架(12)、后支架(13)、侧连杆(14),其中,所述前支架(12)及所述侧连杆(14)的上端与所述推杆(11)的下端销接、下端与所述后支架(13)销接,两个所述后支架(13)之间转动连接有第一连接单元,其特征在于,还包括:左右对称设置的滑动连杆(15)、滑套(16),所述滑套(16)设置在所述后支架(13)上且沿所述后支架(13)滑动,所述滑动连杆(15)的两端分别与所述侧连杆(14)及所述滑套(16)销接。

2. 根据权利要求1所述的推车,其特征在于,所述后支架(13)上设有与所述前支架(12)的下端销接的前轮座(17)。

3. 根据权利要求2所述的推车,其特征在于,两个所述推杆(11)的上端均设有扶手(18),且在所述推车为折叠状态时,两个所述扶手(18)分别紧挨两个所述前轮座(17)。

4. 根据权利要求3所述的推车,其特征在于,两个所述推杆(11)的上端之间转动连接有握把(21),且所述握把(21)上设有能够使其向中间折合的轴部(22)。

5. 根据权利要求2所述的推车,其特征在于,所述第一连接单元包括两个交叉枢接的底撑(31),两个所述底撑(31)的四个端部分别与两个所述前轮座(17)及两个所述滑套(16)转动连接。

6. 根据权利要求2所述的推车,其特征在于,所述推车还包括第二连接单元,所述第二连接单元包括两个交叉枢接的前撑(41),两个所述前撑(41)其中两个相对的两端分别与两个所述前轮座(17)转动连接、另外两个相对的两端分别与两个所述侧连杆(14)转动连接。

7. 根据权利要求6所述的推车,其特征在于,两个所述前撑(41)分别与两个所述侧连杆(14)转动连接的两端上均转动连接有座杆(42),且两个所述前支架(12)上均转动连接有与所述座杆(42)滑动套接的导套(43)。

8. 根据权利要求2所述的推车,其特征在于,所述侧连杆(14)与所述后支架(13)的销接处位于所述前轮座(17)与所述滑套(16)之间。

9. 根据权利要求1所述的推车,其特征在于,所述推杆(11)的下端设有一端与所述推杆(11)的下端销接、另一端与所述前支架(12)的上端连接的推杆关节(19)。

10. 根据权利要求1-9任一项所述的推车,其特征在于,各所述后支架(13)的两端分别连接有前轮(51)和后轮(52)。

一种推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及童车技术领域,尤其涉及一种能够折叠的推车。

背景技术

[0002] 现有技术中的推车包括两个侧支架及用于连接两个侧支架的横滑动连杆,每个侧支架包括推手杆、前滑动连杆、下滑动连杆,后滑动连杆、设置于下滑动连杆的后部的后轮、设置于下滑动连杆的前部或前滑动连杆前部的前轮,推车可以在上下方向折叠以方便包装和运输。这类推车收折后,虽然能较展开时缩小体积,但仍有不够小的缺点,特别是收折后的形态不够顺畅平整;同时,这类推车不能横向折合,整车在折叠前后,横向尺寸没有发生变化,仍占用较大空间,导致推车在置入汽车后备箱后仍会占用许多空间,携带不方便。

[0003] 有鉴于上述的缺陷,本设计人,积极加以研究创新,以期创设一种可折叠的婴儿推车,使其更具有产业上的利用价值。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提出一种收折后横向和纵向尺寸都能缩小的推车。

[0005] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种推车,包括:左右对称设置的推杆、前支架、后支架、侧连杆,其中,所述前支架及所述侧连杆的上端与所述推杆的下端销接、下端与所述后支架销接,两个所述后支架之间转动连接有第一连接单元,该推车还包括:左右对称设置的滑动连杆、滑套,所述滑套设置在所述后支架上且沿所述后支架滑动,所述滑动连杆的两端分别与所述侧连杆及所述滑套销接。

[0007] 进一步的,所述后支架上设有与所述前支架的下端销接的前轮座。

[0008] 进一步的,两个所述推杆的上端均设有扶手,且在所述推车为折叠状态时,两个所述扶手分别紧挨两个所述前轮座。

[0009] 进一步的,两个所述推杆的上端之间转动连接有握把,且所述握把上设有能够使其向中间折合的轴部。

[0010] 进一步的,所述第一连接单元包括两个交叉枢接的底撑,两个所述底撑的四个端部分别与两个所述前轮座及两个所述滑套转动连接。

[0011] 进一步的,所述推车还包括第二连接单元,所述第二连接单元包括两个交叉枢接的前撑,两个所述前撑其中两个相对的两端分别与两个所述前轮座转动连接、另外两个相对的两端分别与两个所述侧连杆转动连接。

[0012] 进一步的,两个所述前撑分别与两个所述侧连杆转动连接的两端上均转动连接有座杆,且两个所述前支架上均转动连接有与所述座杆滑动套接的导套。

[0013] 进一步的,所述侧连杆与所述后支架的销接处位于所述前轮座与所述滑套之间。

[0014] 进一步的,所述推杆的下端设有一端与所述推杆的下端销接、另一端与所述前支架的上端连接的推杆关节。

[0015] 进一步的,各所述后支架的两端分别连接有前轮和后轮。

[0016] 本实用新型的有益效果为:整体结构向内收合后,能有效缩小宽度、长度与体积,且收合后的形态较顺畅平整,占用空间小,携带方便。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型具体实施方式提供的推车完全展开的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型具体实施方式提供的推车半收合状态的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型具体实施方式提供的推车完全收合后的结构示意图。

[0020] 图中:11-推杆,12-前支架,13-后支架,14-侧连杆,15-滑动连杆,16-滑套,17-前轮座,18-扶手,19-推杆关节,21-握把,22-轴部,31-底撑,41-前撑,42-座杆,43-导套,51-前轮,52-后轮。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0022] 如图1所示,本实用新型的推车包括:左右对称设置的推杆11、前支架12、后支架13、侧连杆14,其中,前支架12及侧连杆14的上端与推杆11的下端销接、下端与后支架13销接,两个后支架13之间转动连接有第一连接单元,该推车还包括:左右对称设置的滑动连杆15、滑套16,滑套16设置在后支架13上且沿后支架13滑动,滑动连杆15的两端分别与侧连杆14及滑套16销接。

[0023] 具体的,后支架13上设有与前支架12的下端销接的前轮座17;推杆11的下端设有一端与推杆11的下端销接、另一端与前支架12的上端连接的推杆关节19。

[0024] 另外,本实用新型在两个推杆11的上端均设有扶手18,且在推车为折叠状态时,两个扶手18分别紧挨两个前轮座17。设置扶手18方便推行该推车,且增设扶手18并没有影响推车折叠后的尺寸。

[0025] 为了进一步方便推行该推车,还可在两个推杆11的上端之间转动连接一握把21,且握把21中部上设有能够使其向中间折合的轴部22。如此,对握把21中间施加向下的作用力,握把21即可向中间折合。

[0026] 具体的,本实用新型中的第一连接单元包括两个交叉枢接的底撑31,两个底撑31的四个端部分别与两个前轮座17及两个滑套16转动连接。如此,当各销接处转动时,通过滑动连杆15与滑套16带动两个底撑31交叉转动,两个底撑31的交叉转动实现推车的收合或展开。

[0027] 本实用新型的推车还包括第二连接单元,第二连接单元用于增强该推车的结实度,第二连接单元包括两个交叉枢接的前撑41,两个前撑41其中两个相对的两端分别与两个前轮座17转动连接、另外两个相对的两端分别与两个侧连杆14转动连接;且两个前撑41分别与两个侧连杆14转动连接的两端上均转动连接有座杆42,座杆42用来起支撑作用,为使座杆42能够稳定的支撑,本实用新型在两个前支架12上均转动连接有与座杆42滑动套接的导套43,推车在收合过程中,座杆42可相对导套43移动,如此,当推车收合后,座杆42与前支架12平行,确保了推车收合后的形态较顺畅平整。

[0028] 为了确保该推车收合后形态更加顺畅平整,本实用新型将侧连杆14与后支架13的

销接处设置于前轮座17与滑套13之间。

[0029] 另外,本实用新型的推车的车轮安装在各后支架13的两端,分别为前轮51和后轮52。

[0030] 本实用新型的推车折合过程如图2和图3所示,具体的,先使推杆11绕推杆关节19转动,因侧连杆14与推杆11销接,推杆11转动过程中使侧连杆14受力,侧连杆14使滑动连杆15通过滑套16在后支架13上滑动,滑套16带动两个底撑31交叉转动,使各底撑31两端的支架向中间靠拢,同时使两个前撑41交叉转动,握把21向中间折合,各管件继续向中间靠拢,最后将推杆11翻折在前支架12上,即可折成图3所示的状态。可见,本实用新型的推车的折合方式能够有效缩小宽度、长度与体积,且收合后的形态较顺畅平整,占用空间小。

[0031] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

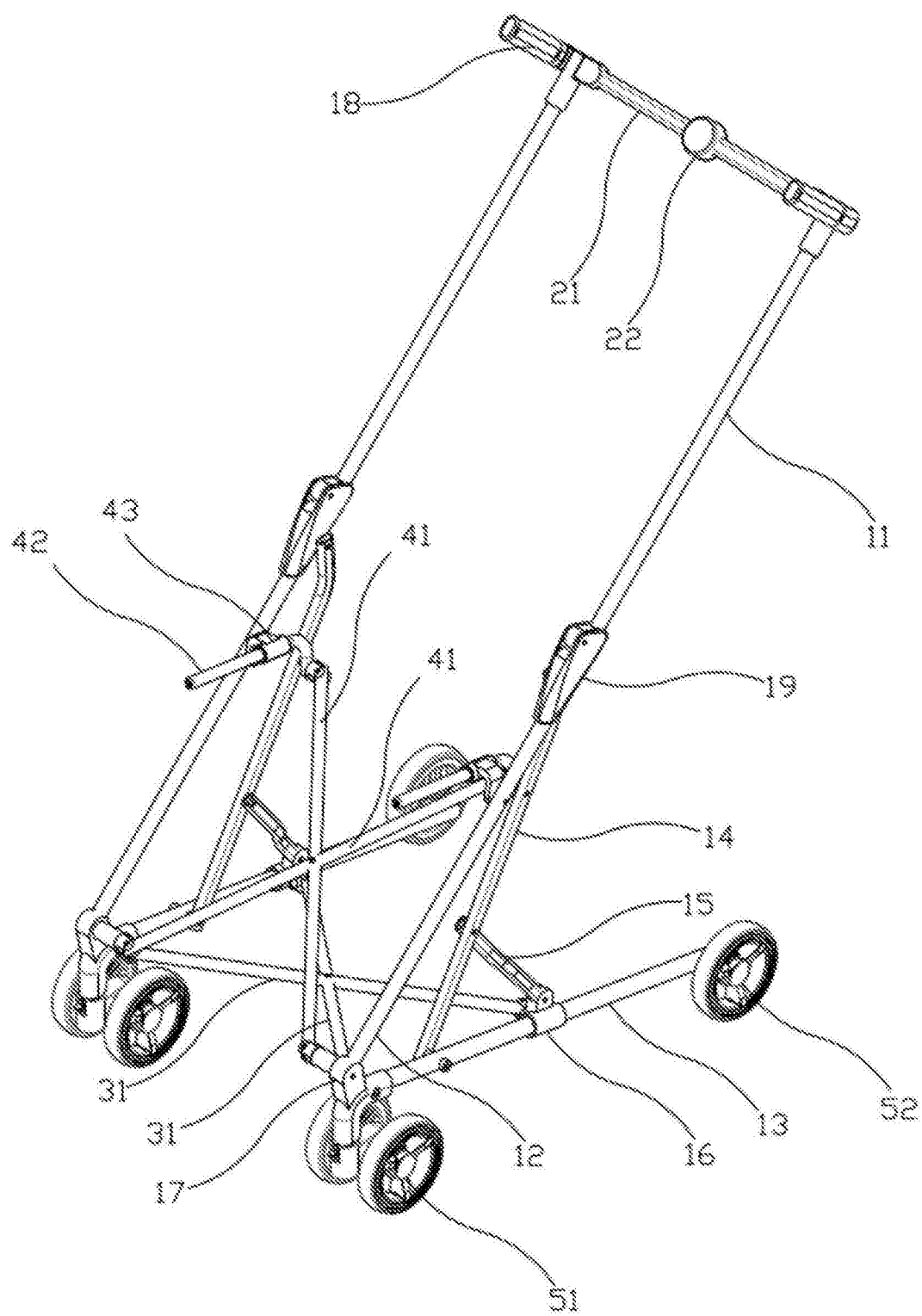


图1

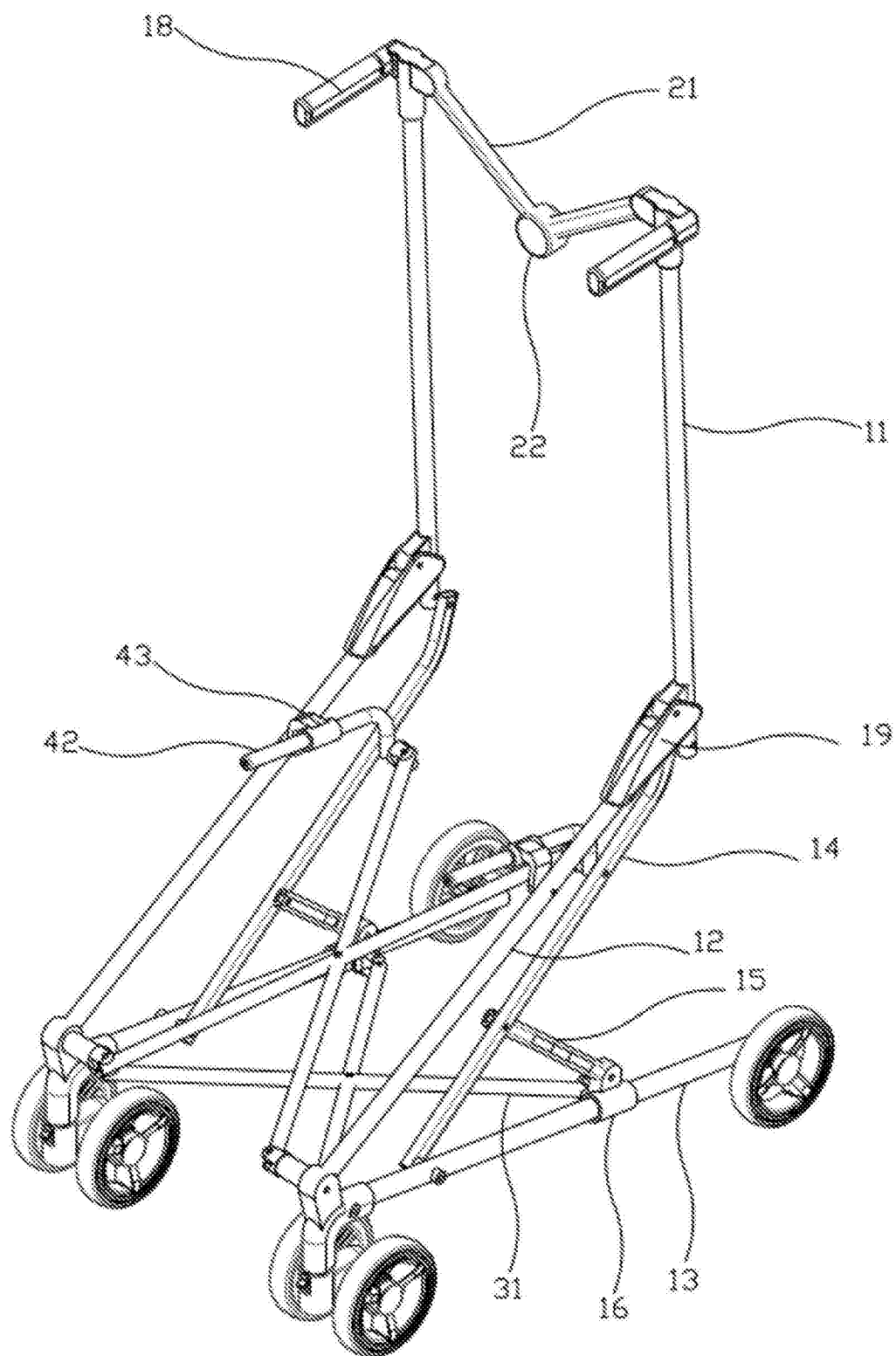


图2

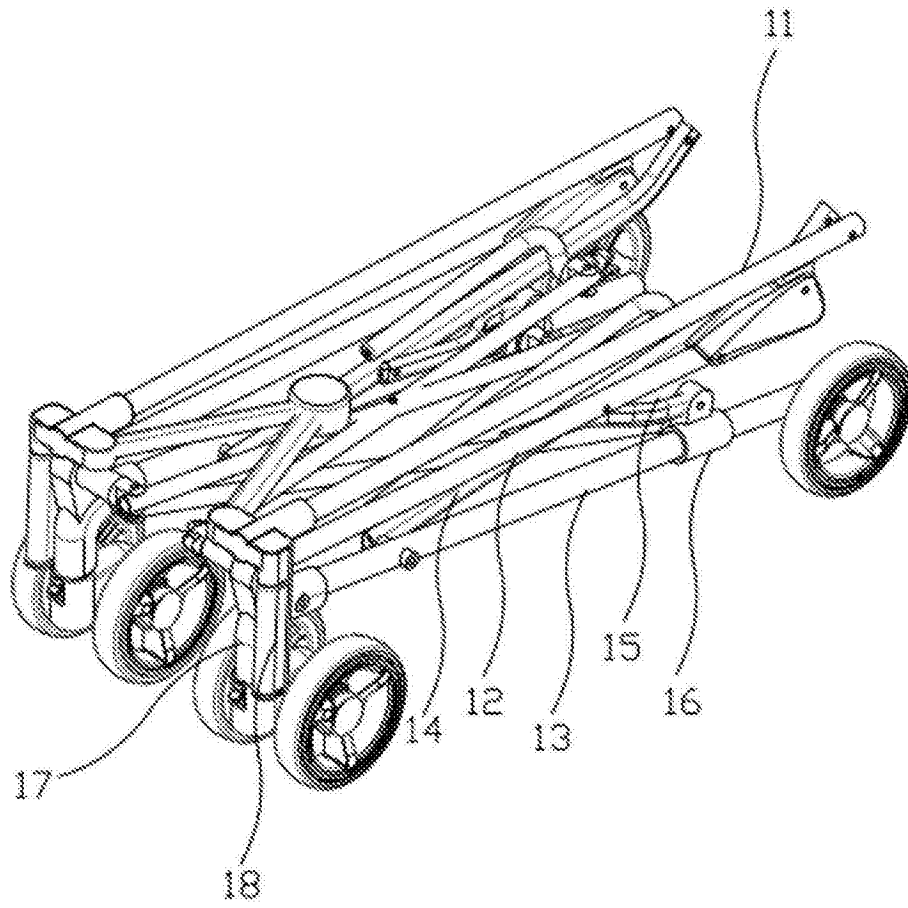


图3