



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201961358 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 07

(21) 申请号 201020525455. 2

(22) 申请日 2010. 09. 08

(73) 专利权人 中山市隆成日用制品有限公司

地址 528414 广东省中山市东升镇葵兴大道
28 号

(72) 发明人 吴泽坚 李玮烨

(74) 专利代理机构 广州致信伟盛知识产权代理
有限公司 44253

代理人 伍嘉陵

(51) Int. Cl.

B62B 7/08 (2006. 01)

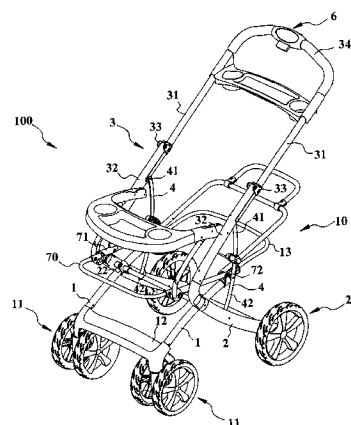
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种可收折的婴儿车骨架结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可收折的婴儿车骨架结构,包括一对后脚支架,分别以一端连接一后轮组;一对前脚支架,分别以一端连接一前轮组,并相对于该后脚支架滑动;一手推架,设有一对上支架枢接一对下支架,且藉由该对下支架枢接该对后脚支架;一连动杆,系枢接于该对上支架、该对前脚支架以及该对后脚支架;一扣合机构,设于该可收折的婴儿车骨架上,用以锁定该可收折的婴儿车骨架,使其保持于一展开固定状态;及一释放机构,系与该扣合机构连动,用以解除该扣合机构的锁定,而使该可收折的婴儿车骨架从该展开固定状态转换为一收折状态。其优点在于,能够在不使用婴儿车时将其收折起来,大大地节省空间;同时缩短前轮组与后轮组的轮距并方便折叠。



1. 一种可收折的婴儿车骨架结构,包括:
 - 一对后脚支架,分别以一端连接一后轮组;
 - 一对前脚支架,分别以一端连接一前轮组,并相对于该后脚支架滑动;
 - 一手推架,设有一对上支架枢接一对下支架,且藉由该对下支架枢接该对后脚支架;
 - 一联动杆,系枢接于该对上支架、该对前脚支架以及该对后脚支架;
 - 一扣合机构,设于该可收折的婴儿车骨架上,用以锁定该可收折的婴儿车骨架,使其保持于一展开固定状态;及
 - 一释放机构,系与该扣合机构连动,用以解除该扣合机构的锁定,而使该可收折的婴儿车骨架从展开固定状态转换为一收折状态。
2. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:所述的前脚支架可延伸出一菜篮支撑架。
3. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:后脚支架分别设有一滑套可供套接前脚支架。
4. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:下支架的上端分别设一枢座与该对上支架的下端枢接。
5. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:所述的扣合机构装置于上支架与下支架之间。
6. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:所述的扣合机构装置于该对前脚支架与后脚支架之间。
7. 根据权利要求5所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:所述的扣合机构包括,一定位槽,设置于该对下支架的一端;及一定位滑块,可滑动地设于上支架内,藉由一弹性元件保持与该定位槽卡掣。
8. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:所述的释放机构可驱动定位滑块脱离该定位槽。
9. 根据权利要求6所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:所述的扣合机构装置于该对后脚支架的滑套与前脚支架之间。
10. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:上支架设有一单手操作机构,并于该单手操作机构装设扣合机构。
11. 根据权利要求1所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:所述的可收折的婴儿车骨架连接一座位架可供穿置一座布以承载婴童。
12. 根据权利要求11所述可收折的婴儿车骨架结构,其特征在于:其中该座位架系贯穿该滑套座并以一端枢接该对前脚支架;当该对前脚支架进行收折时,使该座位架朝向该对后轮组方向滑动。

一种可收折的婴儿车骨架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种婴儿车骨架结构,特别是一种可收折的婴儿车骨架结构。

背景技术

[0002] 婴童车是一种可供婴童乘坐,并由照顾者在户外推行的工具,一般婴儿车体积较为庞大,因而为方便地搬运或收藏婴儿车,需要将其收折,减小其体积并便于携带。现有的婴儿车骨架一般以连杆形态组合构成,并通过释放机构控制连杆之间的关节组,使其骨架保持于展开的使用状态或可收折的状态,但现有的婴儿车普遍存在收折体积过大,支杆无法收折从而导致搬运困难,如美国专利 US5921574 公开的欧式婴儿车,无论是处于展开固定状态还是收折状态,其前、后轮组的轴心距离均不能改变,故收折之后的体积仍然过大而不利于搬运或收藏;中国专利 ZL200920145021.7 公开了一种婴儿车骨架收折结构,包括手推架、前脚架、后脚架、固定架、支撑架和锁掣机构,并通过远程控制机构控制锁掣机构的锁掣与释放,可操作简单地实现骨架的展开与收折并能够保证不发生意外收折,从而保护婴儿的安全,但其不足之处在于,收折时,前轮和后轮的轮距无法调整,致使收折后体积庞大,搬运、储藏均不够方便。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可收折的婴儿车骨架结构,能够收折婴儿车的骨架结构,从而方便地搬运、保存婴儿车。

[0004] 一种可收折的婴儿车骨架结构,包括一对后脚支架,分别以一端连接一后轮组;

[0005] 一对前脚支架,分别以一端连接一前轮组,并相对于该后脚支架滑动;

[0006] 一手推架,设有一对上支架枢接一对下支架,且藉由该对下支架枢接该对后脚支架;

[0007] 一连动杆,系枢接于该对上支架、该对前脚支架以及该对后脚支架;

[0008] 一扣合机构,设于该可收折的婴儿车骨架上,用以锁定该可收折的婴儿车骨架,使其保持于一展开固定状态;及一释放机构,系与该扣合机构连动,用以解除该扣合机构的锁定,而使该可收折的婴儿车骨架从该展开固定状态转换为一收折状态。

[0009] 另外,当前轮组从婴儿车骨架转换至收折状态时,系朝该对后轮组移动而缩短距离;所述的前脚支架可延伸出一菜篮支撑架;后脚支架分别设有一滑套可供套接前脚支架;下支架的上端分别设一枢座与该对上支架的下端枢接;所述的扣合机构装置于上支架与下支架之间或前脚支架与后脚支架之间。

[0010] 所述的扣合机构包括一定位槽,设置于该对下支架的一端;一定位滑块,可滑动地设于上支架内,藉由一弹性元件保持与该定位槽卡掣。

[0011] 所述的释放机构可驱动定位滑块脱离该定位槽,所述的扣合机构装置于该对后脚支架的滑套与前脚支架之间,上支架设有一单手操作机构,并于该单手操作机构装设扣合机构;所述的可收折的婴儿车骨架连接一座位架可供穿置一座布以承载婴童;其中该座位

架系贯穿该滑套座并以一端枢接该对前脚支架；当该对前脚支架进行收折时，使该座位架朝向该对后轮组方向滑动。

[0012] 本实用新型所述的可收折的婴儿车骨架结构，其优点如下：

[0013] 1. 收折骨架可形成一直线展开固定状态或 V 字型平行收折状态，能够在不使用婴儿车时将其收折起来，大大地节省空间；

[0014] 2. 上支架上有定位滑块，能够根据需要调整其位置，从而上支架的高度从而方便折叠；

[0015] 3. 在上支架与后脚支架之间装设一连动杆，并与前脚支架枢接，能够稳定各支撑架同时拉动前脚支架朝后脚支架滑动以缩短前轮组与后轮组的轮距并方便折叠；

[0016] 4. 前脚支架后端延伸连接一菜篮支撑架，可方便地放置用于照顾婴童的物品。

附图说明

[0017] 图 1 为婴儿车骨架展开固定状态的立体示意图；

[0018] 图 2 为婴儿车骨架展开固定状态的侧视示意图；

[0019] 图 3 为扣合机构装置于手推架的剖面示意图；

[0020] 图 4 为婴儿车骨架进行收折的示意图；

[0021] 图 5 为婴儿车骨架进行收折的示意图；

[0022] 图 6 为婴儿车骨架完成收折状态的示意图。

[0023] 主要元件说明

[0024] 1 : 前脚支架 2 : 后脚支架

[0025] 3 : 手推架 4 : 连动杆

[0026] 5 : 扣合机构 6 : 释放机构

[0027] 10 : 婴儿车骨架 11 : 前轮组

[0028] 12 : 脚踏板 13 : 菜篮支撑架

[0029] 21 : 后轮组 22 : 滑套

[0030] 31 : 上支架 32 : 下支架

[0031] 33 : 枢座 34 : 握持部

[0032] 41 : 上端 42 : 下端

[0033] 51 : 定位槽 52 : 弹性元件

[0034] 53 : 定位滑块 61 : 钢索

[0035] 62 : 手拉钩套 70 : 座位架

[0036] 71 : 滑套座 72 : 枢接轴

[0037] 100 : 展开固定状态 200 : 收折状态

具体实施方式

[0038] 以下为本实用新型所述可收折婴儿车骨架结构的具体实施方式，但并非局限于此。

[0039] 图 1 至图 6 为婴儿车骨架 10 的实施例，包括一对前脚支架 1、一对后脚支架 2、一手推架 3、一连动杆 4、一扣合机构 5 及一释放机构 6，并具有一展开固定状态 100 及一收折

状态 200。

[0040] 如图 1 所示,每一前脚支架 1 的下端分别连接一前轮组 11,且于两前脚支架 1 之间连接脚踏板 12,前脚支架 1 可滑动地枢接后脚支架 2,另一侧则与连动杆 4 枢接,并于后端侧一体延伸或连接略呈『 $\cap$ 』字型的菜篮支撑架 13。

[0041] 如图 2 所示,每一后脚支架 2 的下端连接一后轮组 21,前端则与手推架 3 可滑动地枢接而略成『 $\angle$ 』字形状,更进一步地,在每一后脚支架 2 上分别枢设一滑套 22 以套接前脚支架 1,使前脚支架 1 得相对于后脚支架 2 滑动;在前脚支架 1 设一 V 型弹片与该对后脚支架 2 的滑套 22 定位孔配合卡掣或脱离

[0042] 手推架 3,包括一对上支架 31 与一对下支架 32,两下支架 32 分别与后脚支架 2 的一端枢接而向上延伸,上端则藉由一枢座 33 与上支架 31 枢接,两上支架 31 连接而成『 $\cap$ 』字型,并设有一握持部 34 供推车者握持。

[0043] 连动杆 4 的上端 41 与上支架 31 的下端枢接,下端 42 与后脚支架 2 枢接,且于两端之间与前脚支架 1 枢接。

[0044] 如图 3 所述的扣合机构 5,主要用于阻止杆件之间的相对枢转,设于上支架 31 与下支架 32 之间,包括一定位槽 51 及一定位滑块 53,定位槽 51 设于下支架 32 的上端部,定位滑块 53 设于上支架 31 内,藉由一弹性元件 52 保持卡入定位槽 51 构成锁定,使可折收的婴儿车骨架 10 保持展开固定状态 100;当定位滑块 53 退离定位槽 51 时,能够使可折收的婴儿车骨架从展开固定状态 100 转换至收折状态 200。

[0045] 如图 4 所示的释放机构 6,装置与上支架端 31 上,可远端控制扣合机构 5 的滑动与锁定;其实施方式为,可利用如图 3 所示的钢索或长条杆件 61 连接于如图 2 所示的手拉钩套 62 与定位滑块 53 之间,并藉由手拉钩套 62 将定位滑块 53 退离定位槽 51;其装置亦可为如美国专利 6443479 所示的单手操作结构,利用扭力发条驱动凸轮拉动钢丝绳接头,从而可供推车者单手操作释放扣合机构 5。

[0046] 当操作者经由释放机构 6 解除扣合机构 5 时,操作者可同时推动手推架 3 的上支架 31 朝前轮组 11 方向推动,以压动下支架 32 朝后脚支架 2 靠拢,且于上支架 31 枢转时,经由连动杆 4 拉动前脚支架 1 朝后脚支架 2 滑动,并同时缩短前轮组 11 与后轮组 21 的轮距,并使其达到如图 6 所示收折后体积缩小的效果。

[0047] 如图 1、5 所示的婴儿车骨架 10,可连接一座位架 70 供穿置座布以承载婴童,座位架 70 可穿过前脚支架 1 与后脚支架 2 的滑套座 71,两侧各以一枢接轴 72 枢接前脚支架 1 的后侧部,使得收折婴儿车骨架时,藉由前脚支架 1 的驱动朝后轮组 21 方向滑动,减少收折后的婴儿车的体积。

[0048] 本实用新型所述可收折的婴儿车骨架,使用时可将分别将座布置入座位架 70 中,照顾者可握住握持部 34 以推动婴儿车移动,当需要搬动婴儿车或收藏时,可选择如图 6 所示而将婴儿车收折起来。其优点在于,能够大大地节省空间;采用定位滑块、连动杆来控制婴儿车的收折,能够方便地对婴儿车的骨架和手推架进行调整的同时缩短前轮组和后轮组的距离,达到减少缩折后体积的目的;前脚支架上延伸的菜篮支撑架可放置多个生活所需用品。

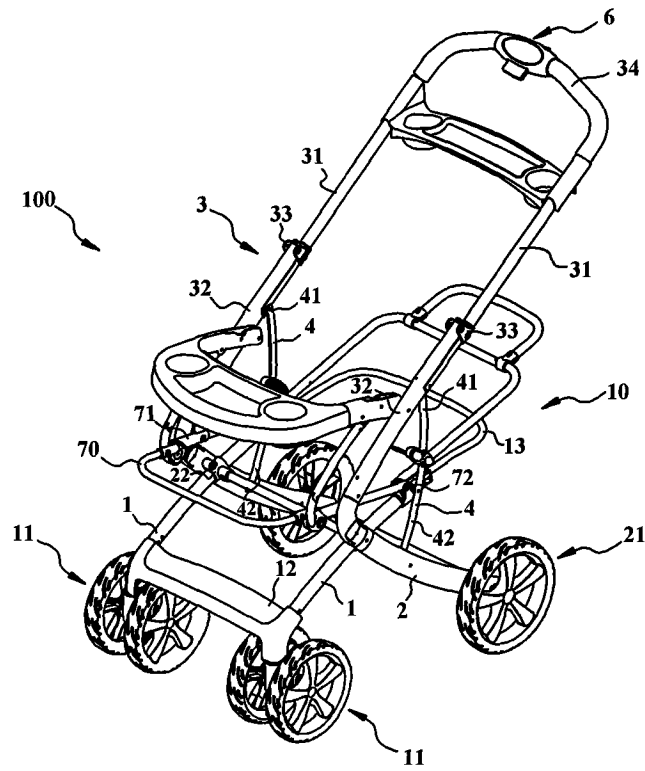


图 1

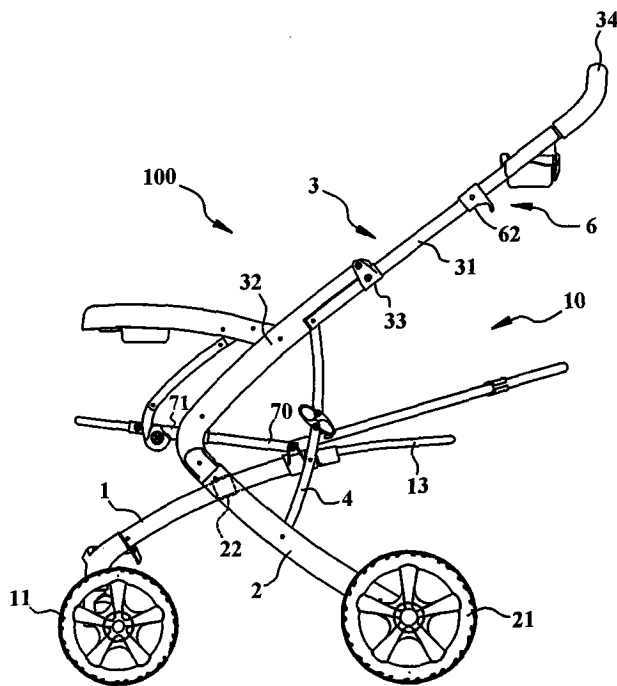


图 2

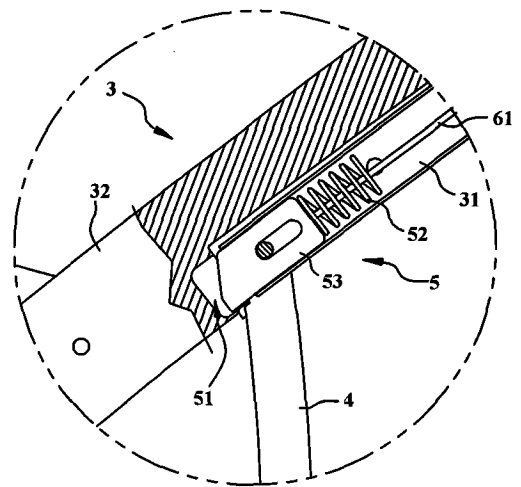


图 3

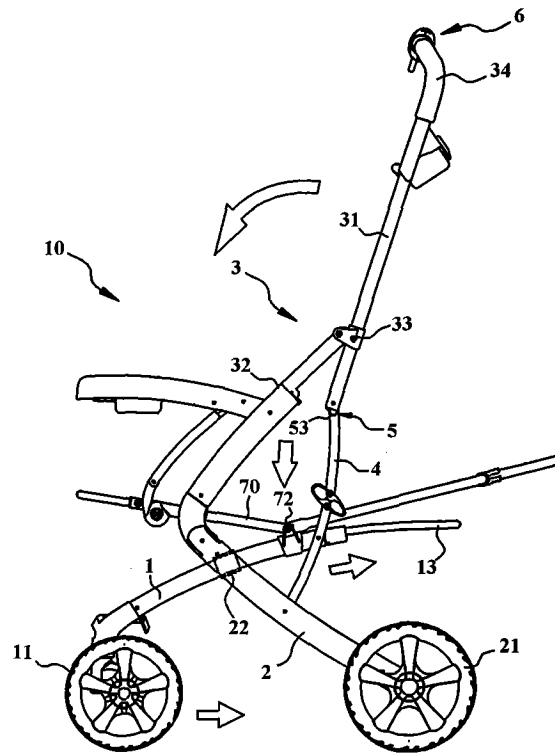


图 4

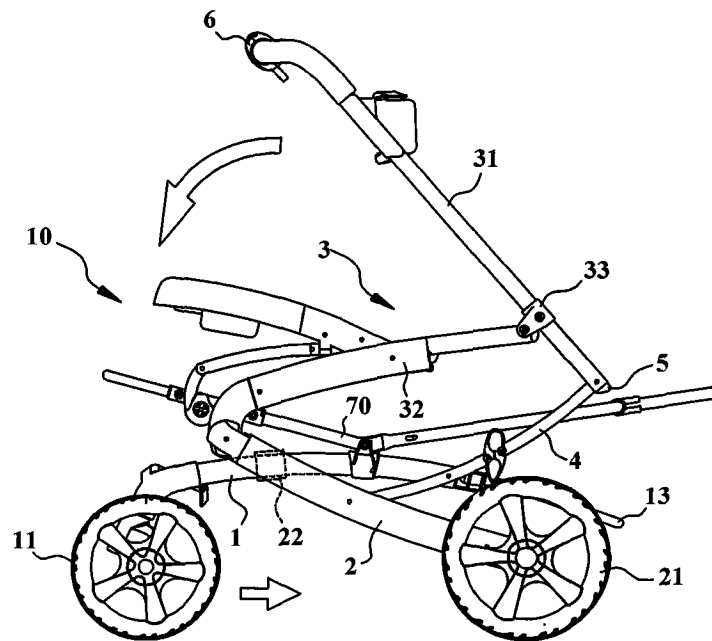


图 5

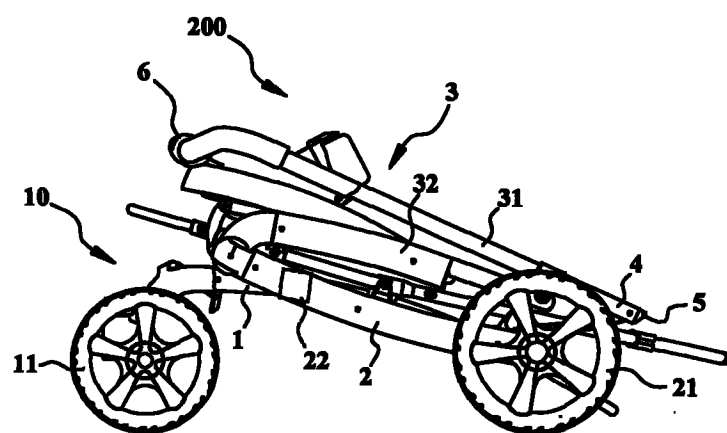


图 6