



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203739924 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420088814. 0

(22) 申请日 2014. 02. 28

(73) 专利权人 河海大学常州校区

地址 213022 江苏省常州市晋陵北路 200 号

(72) 发明人 吴晓莉 袁浩洲 赵中原 安芳

龚禧 向茜

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限

公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B62B 3/02 (2006. 01)

B62B 7/06 (2006. 01)

B62B 7/12 (2006. 01)

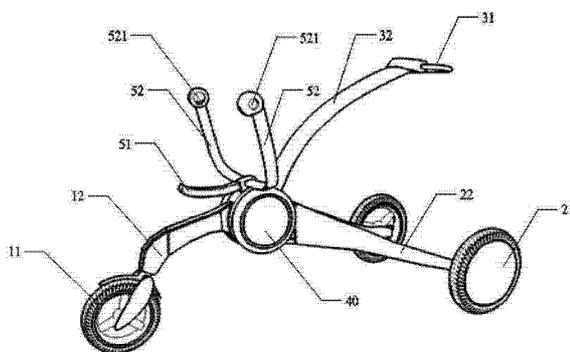
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

多功能手推车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能手推车,包括:前轮、后轮、把手和支架,其特征在于:支架包括:前轮支架、后轮支架、把手支架;还包括:连接前轮支架、后轮支架、把手支架的转轴、与转轴连接的置物架、与置物架可拆卸连接的置物装置;前轮支架一端与前轮连接另一端设有与转轴连接的前轮支架转轮,后轮支架一端与后轮连接另一端设有与转轴连接的后轮支架转轮,把手支架一端与把手连接另一端设有与转轴连接的把手支架转轮;置物架与把手支架转轮固定连接。本实用新型的有益之处在于:结合了购物车和婴儿车的功能,可以根据需要变成购物车或婴儿车。而且可以旋转转轴上的前轮支架、把手支架,实现了车体的折叠收缩,方便携带或放置。



1. 多功能手推车,包括:前轮、后轮、把手和支架,其特征在于:所述支架包括:前轮支架、后轮支架、把手支架;还包括:连接所述前轮支架、后轮支架、把手支架的转轴、与所述转轴连接的置物架、与所述置物架可拆卸连接的置物装置;所述前轮支架一端与前轮连接另一端设有与转轴连接的前轮支架转轮,所述后轮支架一端与后轮连接另一端设有与转轴连接的后轮支架转轮,所述把手支架一端与把手连接另一端设有与转轴连接的把手支架转轮;所述置物架与把手支架转轮固定连接。

2. 根据权利要求1所述的多功能手推车,其特征在于,所述置物架包括:向前伸出的托架、向上方伸出的横架;所述托架的前端设有搭扣装置,其后端与横架连接;所述横架的顶端设有可拆卸的转动紧固件。

3. 根据权利要求2所述的多功能手推车,其特征在于,所述后轮支架转轮与转轴固定连接,所述前轮支架转轮与转轴转动连接,所述把手支架转轮与转轴转动连接。

4. 根据权利要求3所述的多功能手推车,其特征在于,所述转轴内部两端分别设有用于限位的前挡板和后挡板。

5. 根据权利要求4所述的多功能手推车,其特征在于,所述置物装置为婴儿座椅或购物筐。

6. 根据权利要求5所述的多功能手推车,其特征在于,所述婴儿座椅包括:座椅本体、保护所述座椅本体的围筐、位于围筐顶部的可伸缩的顶篷;所述围筐位于座椅本体外围,所述围筐的底部与搭扣装置连接,所述围筐的两侧与转动紧固件连接。

7. 根据权利要求5所述的多功能手推车,其特征在于,所述购物筐的底部与搭扣装置连接,所述购物筐的两侧与转动紧固件连接。

8. 根据权利要求1至7任意一项所述的多功能手推车,其特征在于,所述前轮和后轮均为万向轮,所述后轮直径大于所述前轮直径。

9. 根据权利要求8所述的多功能手推车,其特征在于,所述前轮的数目为1,所述后轮的数目为2。

## 多功能手推车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手推车,具体涉及一种多用途的多功能手推车。

### 背景技术

[0002] 在日常生活中,为了避免拎取重物,人们越来越多地使用购物车去商场或超市,方便携带的家用购物车可为人们出门远行购物提供便利,婴儿车作为提供婴儿玩耍、休息和代步工具的婴儿车也有极大的市场需求量。目前婴儿车和购物车的使用功能单一,无论家用购物车或者婴儿车放在家里都会占用较大的空间,婴儿长大后闲置的婴儿车也会造成资源的浪费,缺少集约功能的理念设计。

### 实用新型内容

[0003] 为解决现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构简单,方便折叠,占用空间较小,具有家用购物车或婴儿车功能的手推车。

[0004] 为了实现上述目标,本实用新型采用如下的技术方案:

[0005] 一种多功能手推车,包括:前轮、后轮、把手和支架,其特征在于:所述支架包括:前轮支架、后轮支架、把手支架;还包括:连接所述前轮支架、后轮支架、把手支架的转轴、与所述转轴连接的置物架、与所述置物架可拆卸连接的置物装置;所述前轮支架一端与前轮连接另一端设有与转轴连接的前轮支架转轮,所述后轮支架一端与后轮连接另一端设有与转轴连接的后轮支架转轮,所述把手支架一端与把手连接另一端设有与转轴连接的把手支架转轮;所述置物架与把手支架转轮固定连接。

[0006] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述置物架包括:向前伸出的托架、向上方伸出的横架;所述托架的前端设有搭扣装置,其后端与横架连接;所述横架的顶端设有可拆卸的转动紧固件。

[0007] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述后轮支架转轮与转轴固定连接,所述前轮支架转轮与转轴转动连接,所述把手支架转轮与转轴转动连接。

[0008] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述转轴内部两端分别设有用于限位的前挡板和后挡板。

[0009] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述置物装置为婴儿座椅或购物筐。

[0010] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述婴儿座椅包括:座椅本体、保护所述座椅本体的围筐、位于围筐顶部的可伸缩的顶篷;所述围筐位于座椅本体外围,所述围筐的底部与搭扣装置连接,所述围筐的两侧与转动紧固件连接。

[0011] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述购物筐的底部与搭扣装置连接,所述购物筐的两侧与转动紧固件连接。

[0012] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述前轮和后轮均为万向轮,所述后轮直径大于所述前轮直径。

[0013] 前述的多功能手推车,其特征在于,所述前轮的数目为 1,所述后轮的数目为 2。

[0014] 本实用新型的有益之处在于：结合了购物车和婴儿车的功能，可以根据需要变成购物车或婴儿车。而且可以旋转转轴上的前轮支架、把手支架，实现了车体的折叠收缩，方便携带或放置。

#### 附图说明

- [0015] 图 1 是本实用新型去掉置物装置的结构示意图；  
[0016] 图 2 是本实用新型的置物装置为婴儿座椅的示意图；  
[0017] 图 3 是本实用新型的置物装置为购物筐的示意图；  
[0018] 图 4 是本实用新型的折叠示意图。  
[0019] 图中附图标记的含义：  
[0020] 11- 前轮, 12- 前轮支架,  
[0021] 21- 后轮, 22- 后轮支架,  
[0022] 31- 把手, 32- 把手支架,  
[0023] 40- 转轴,  
[0024] 51- 托架, 52- 横架, 521- 转动紧固件,  
[0025] 61- 座椅本体, 62- 围筐, 621- 顶蓬,  
[0026] 70- 购物筐。

#### 具体实施方式

[0027] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作具体的介绍。

[0028] 如图 1 所示的一种多功能手推车, 包括: 前轮 11、后轮 21、把手 31、支架、转轴 40、与转轴 40 连接的置物架、与置物架可拆卸连接的置物装置。支架包括: 前轮支架 12、后轮支架 22、把手支架 32。转轴 40 用于连接前轮支架 12、后轮支架 22、把手支架 32。可拆卸的置物装置, 便于更换不同的置物装置。前轮支架 12 一端与前轮 11 连接, 前轮支架 12 另一端形成有与转轴 40 连接的前轮支架转轮, 后轮支架 22 一端与后轮 21 连接, 后轮支架 22 另一端设有与转轴 40 连接的后轮支架转轮, 把手支架 32 一端与把手 31 连接, 把手支架 32 另一端设有与转轴 40 连接的把手支架转轮; 前轮支架转轮、后轮支架转轮、把手支架转轮分别套接在转轴 40 的外侧。后轮支架转轮与转轴 40 固定连接, 前轮支架转轮与转轴 40 转动连接, 把手支架转轮与转轴 40 转动连接, 折叠时如图 4 所示, 转动前轮支架 12 和把手支架 32 靠近后轮支架 22。置物架与把手支架转轮固定连接, 因此置物架和把手支架 32 一起与转轴 40 转动连接, 便于折叠收纳。

[0029] 置物架包括: 向前方(即靠近前轮的一侧)伸出的托架 51、向上方伸出的横架 52; 托架 51 的前端(即靠近前轮的一端)设有搭扣装置, 其后端与横架 52 连接; 横架 52 的顶端设有可拆卸的转动紧固件 521。

[0030] 转轴 40 内部两端分别设有用于限位的前挡板和后挡板。前挡板和后挡板限制把手支架 32 的位置。前挡板限制正常手推时的位置, 后挡板限制收缩折叠时的位置。

[0031] 作为一种优选方案, 置物装置为婴儿座椅或购物筐, 可以根据需要选择婴儿座椅或购物筐。

[0032] 如图 2 所示, 婴儿座椅包括: 座椅本体 61、保护座椅本体的围筐 62、位于围筐 62 顶

部的可伸缩的顶篷 621 ;围筐 62 位于座椅本体 61 外围,围筐 62 的底部与搭扣装置连接,围筐 62 的两侧与转动紧固件 521 连接。三点固定紧固并支撑围筐 62,保证婴儿座椅的稳定性和安全性。同样,松开搭扣装置和转动紧固件,将购物筐 70 的底部与搭扣装置连接,如图 3 所示,购物筐 70 的两侧与转动紧固件 521 连接。三点固定紧固并支撑购物筐 70。

[0033] 作为一种优选方案,前轮 11 和后轮 21 均为万向轮,后轮 21 直径大于前轮 11 直径。前轮 11 的数目为 1,后轮 21 的数目为 2。三轮平衡且重心较低,实现了推行的稳定性。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,上述实施例不以任何形式限制本实用新型,凡采用等同替换或等效变换的方式所获得的技术方案,均落在本实用新型的保护范围内。

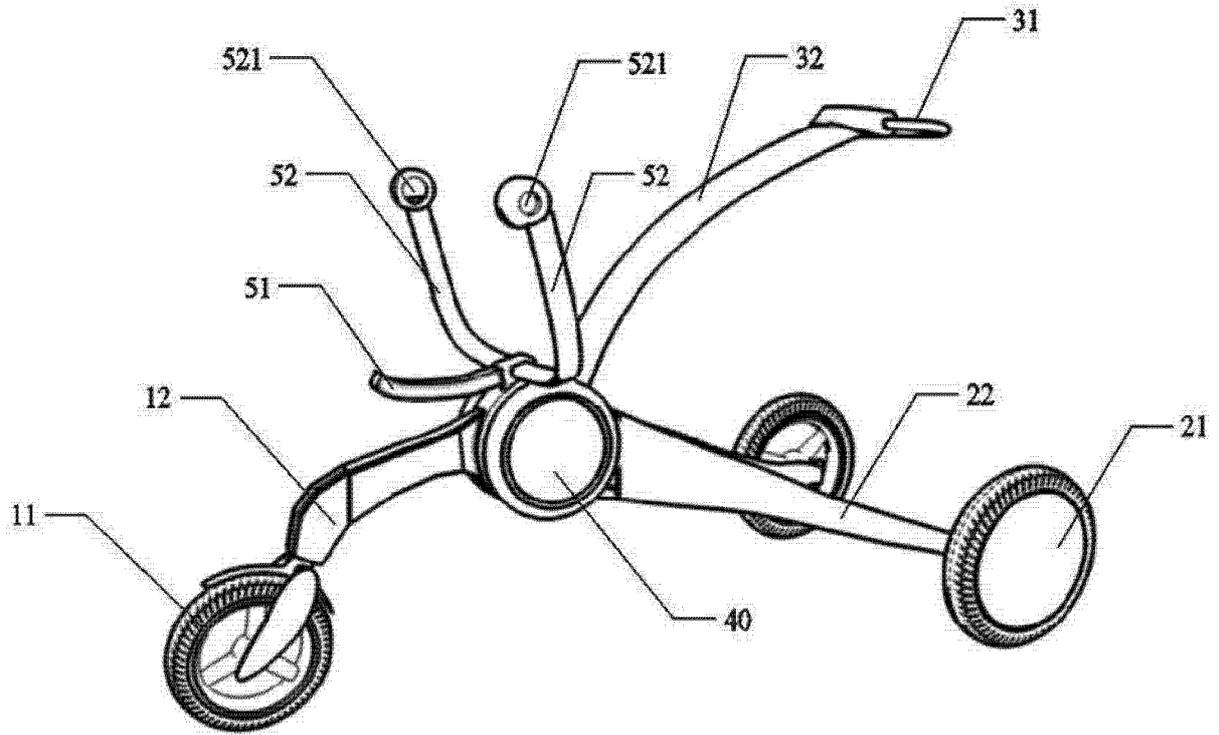


图 1

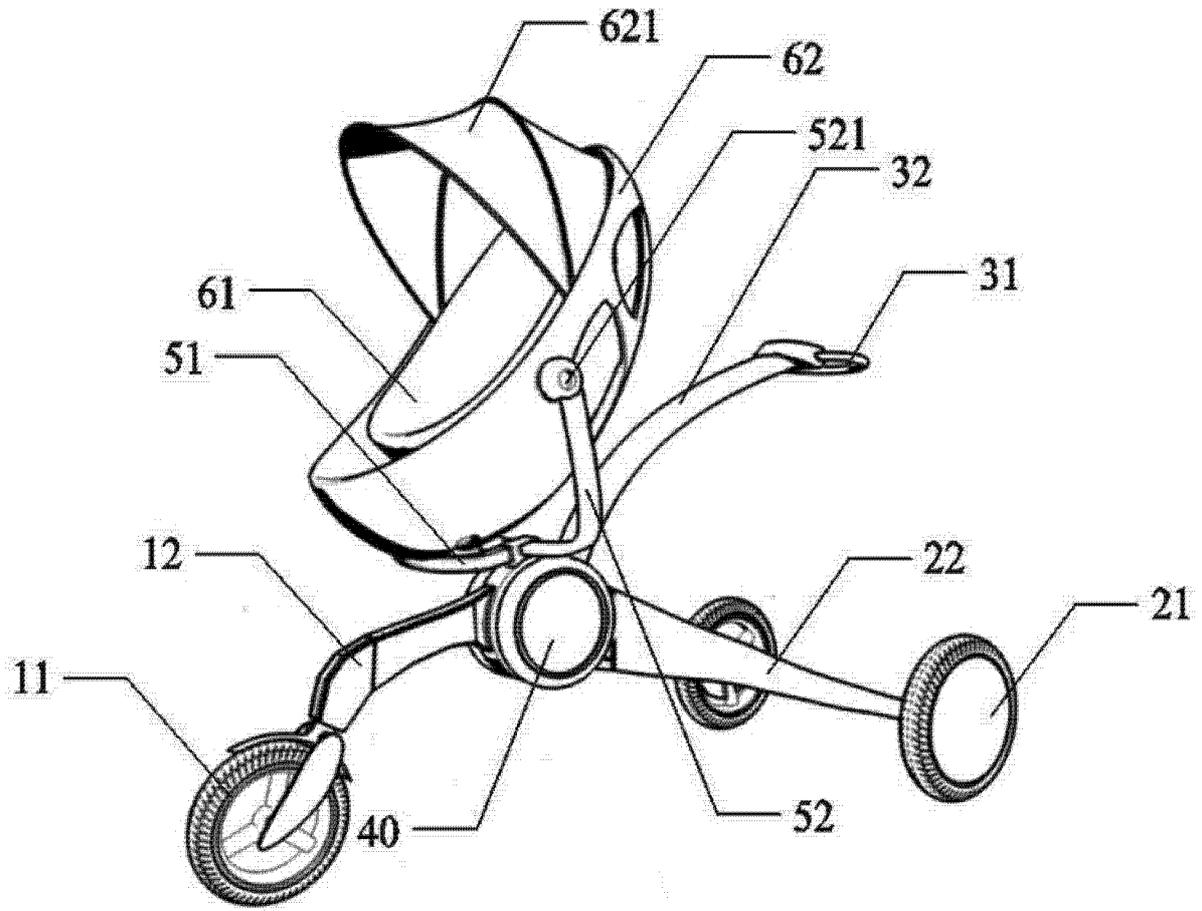


图 2

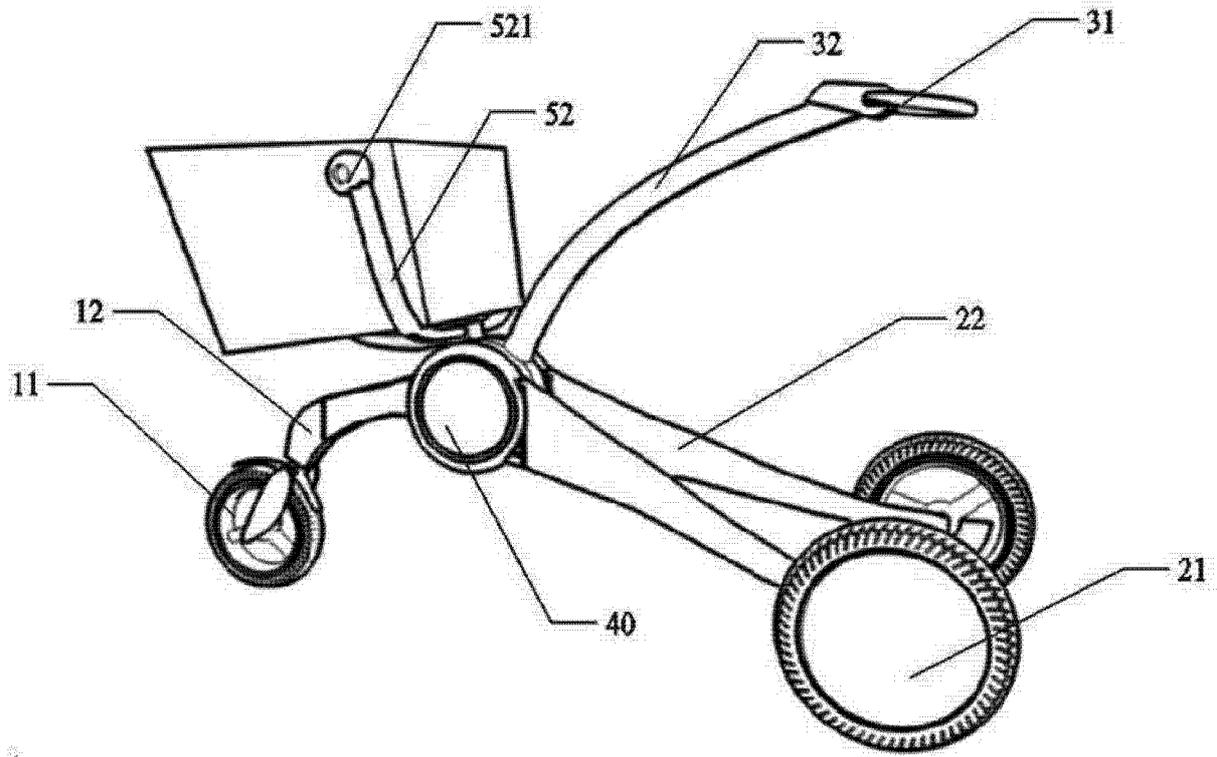


图 3

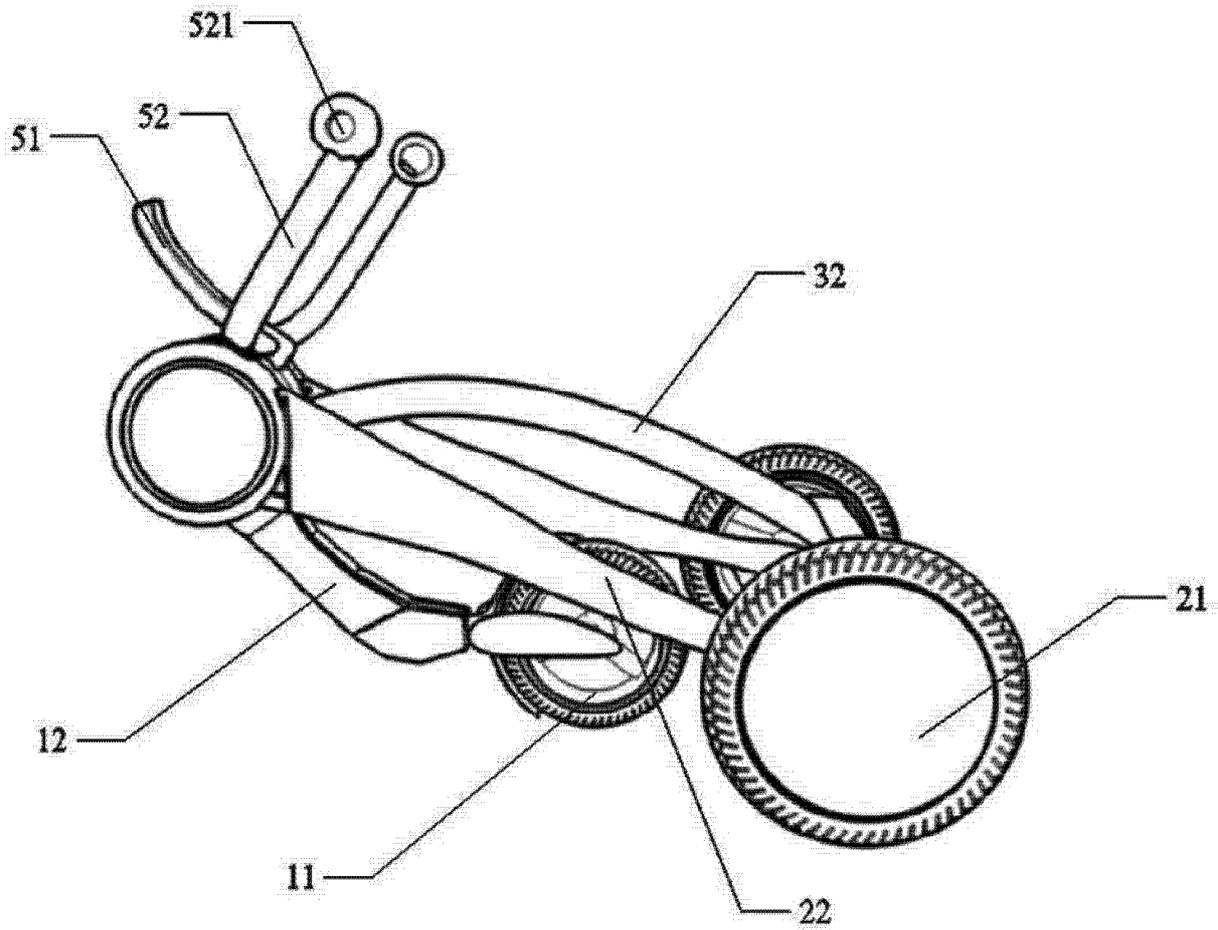


图 4