



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202541722 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201120506508. 0

(22) 申请日 2011. 12. 08

(73) 专利权人 黄德固

地址 430064 湖北省武汉市武昌区千家街
83号(新号25号)六楼2-6-2室

(72) 发明人 黄德固

(51) Int. Cl.

B62K 13/00(2006. 01)

B62K 15/00(2006. 01)

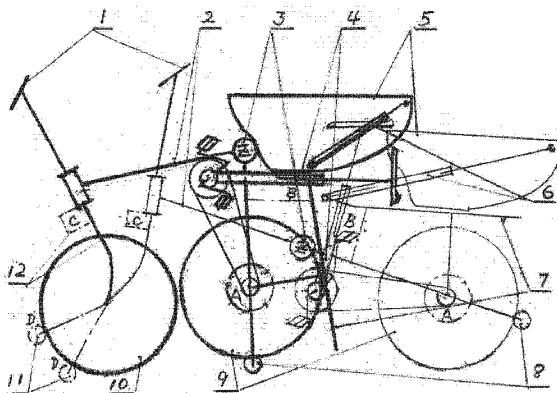
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车

(57) 摘要

本实用新型推出一种可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车，其主要特征是，在主支架的横梁上装置快速折叠接头或拼装结构，使后轮及其关联部件与前轮靠近，后部两小轮落地将后轮架离地面，座板轴翻到接近与地面平行的位置，购物网筐由后载物架上翻转到以座板轴作为底支承的位置，龙头把手前倾成为购物车握手把，共同构成由前大轮和2至4小轮共同支撑的小型购物车。本设计的主要优点是：在骑车外出途中，可减免便携折叠车的短暂存放问题，实现超市购物畅通无阻。它不仅可大幅降低便携折叠车的失窃率，而且可满足高楼层用户拉车上楼的需求，是改进折叠车使用功能、拓展折叠车新市场的优选途径。



1. 一种可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车，主支架的横梁上装置有折叠或拼装接头，横梁可沿与地面垂直的方向上移折叠或拼装，后轮及其关联部件被架空离开地面并与前轮靠近，购物网筐由载物架处翻转到由座板轴为底支承的位置，龙头把手前倾成为购物车握手把，构成前大轮和 2 至 4 小轮共同支撑的小型购物车，其特征是：

主支架的横梁（2）上装置有折叠或拼装接头（3），横梁（2）可沿与地面垂直的方向上移折叠或拼装，后轮（9）上翘与前轮（10）靠近，后轮（9）后部两侧的后小轮（8）落地，后轮（9）及其关联部件被架离地面，座板轴（4）翻转到接近与地面接近平行的位置，购物网筐（5）在网筐支杆（6）的辅助下，可由载物架（7）上翻转到由座板轴（4）作为底支承的位置，龙头把手（1）前倾成为购物车握手把，共同构成前轮（10）和两个后小轮（8）共同支撑的小型购物车。

2. 根据权利要求 1 所述之可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车，其特征还在于：在前轮前部还可选择装置两前小轮（11），并可增设锁定装置（12）于折叠时锁定前叉。

可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车

【技术领域】

[0001] 本实用新型属于小型车辆类,具体地属于一种可快速折叠或拼装为购物车的脚踏自行车或电动助力自行车。

【背景技术】

[0002] 现阶段的便携折叠车,包括可折叠的脚踏自行车和电动助力自行车,样式虽然呈现百花齐放的纷繁精彩,但是,共同存在着尚需斟酌改进的同一缺憾,这就是折叠目标仅仅局限于方便携带和存放,基本上不考虑折叠后的使用功能。在这一理念下设计的产品,在骑行外出途中,若遇进超市购物之类需求,人车短暂分离之际,“便携”二字的寓意便转化为“易窃”了,车辆及其电池类配件,在短暂存放中形成了难于堵塞的失窃漏洞,给车辆使用者和社会治安带来了不容忽视的麻烦。

[0003] 如果在购物环节中,选用一种折叠或拼装结构,将车辆快速折叠或拼装为购物车通行于超市之类购物场所,既可免除便携折叠车的短暂存放问题,又缓解了超市对购物车的大量需求,无疑是弥补现有便携折叠车缺憾的优选方案。开发具备可折叠或拼装为购物车结构的便携折叠车,不仅仅可减轻消费群体对便携折叠车容易丢失的担忧,而且可满足高楼层用户拉车上楼的需要,是便携折叠车技术尚待改进的新方向。

【发明内容】

[0004] 本实用新型需要解决的问题是:将当前脚踏自行车或电动助力自行车的折叠技术与超市购物车的结构特征融合起来,构成快速折叠或拼装后可作为购物车通行于超市类购物场所的便携车辆。

[0005] 本实用新型解决问题的技术方案是:推出一种可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车,主支架的横梁上装置有折叠或拼装接头,横梁可沿与地面垂直的方向上移折叠或拼装,后轮及其关联部件被架空离开地面并与前轮靠近,购物网筐由载物架处翻转到由座板轴为底支承的位置,龙头把手前倾成为购物车握手把,构成前大轮和2至4小轮共同支撑的小型购物车,其特征是:主支架的横梁上装置有折叠或拼装接头,横梁可沿与地面垂直的方向上移折叠或拼装,后轮上翘与前轮靠近,后轮后部两侧的后小轮落地,后轮及其关联部件被架离地面,座板轴翻转到接近与地面接近平行的位置,购物网筐在网筐支杆的辅助下,可由载物架上翻转到座板轴之上可择其为底支承的新位置,龙头把手前倾成为购物车握手把,共同构成前轮和两个后小轮共同支撑的小型购物车。在前轮前部还可选择装置两前小轮,并可增设锁定装置于折叠时锁定前叉。

[0006] 本实用新型的有益效果是:这种可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车,在骑车外出途中,可减免便携折叠车的短暂存放问题,实现超市、商场内购物畅通无阻,是弥补现有折叠车缺憾的优选方案。开发具备可折叠为购物车结构的脚踏自行车或电动助力自行车,不仅仅可减轻消费群体对便携折叠车容易丢失的担忧,而且可满足高楼层用户拉车上楼的需求,是改进折叠车技术、拓展其使用功能的新途径。

【附图说明】

[0007] 下面,结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0008] 示意图是本实用新型实施例的结构示意图

[0009] 图中 1. 龙头把手,2. 横梁,3. 折叠或拼装接头,4. 座板轴,5. 购物 网筐,6. 网筐 支杆,7. 载物架,8. 后小轮,9. 后轮,10. 前轮,11. 前小轮,12. 锁定装置。

【具体实施方式】

[0010] 在图中,本实用新型实施例是可快速折叠或拼装为购物车的便携折叠车的框架结构示意图,细实线勾画了便携折叠车常规状态的框架结构轮廓,粗实线突显了变化为购物车时的框架结构轮廓,点划线则示意该区域具有可选择安装的设施:A 区可首选安装电机,B 区可首选安装电池,C 区和 D 区则可依据需求分别考虑安装前叉锁定装置和前小轮。

[0011] 图中,主支架的横梁上装置有折叠或拼装接头,横梁可沿与地面垂直的方向上移实现折叠或拼装,后轮及其关联部件被架空离开地面,购物网筐由后载物架翻转到由座板轴作为底支承的位置,龙头把手前倾成为购物车握手把,共同构成前大轮和 2 至 4 小轮共同支撑的小型购物车,其特征是:

[0012] 主支架的横梁(2)上装置有折叠或拼装接头(3),横梁(2)可沿与地面垂直的方向上移折叠或拼装,后轮(9)上翘与前轮(10)靠近,后轮(9)后部两侧的后小轮(8)落地,后轮(9)及其关联部件被架离地面,座板轴(4)翻转到接近与地面接近平行的位置,购物网筐(5)在网筐支杆(6)的辅助下,可由载物架(7)上翻转到由座板轴(4)作为底支承的位置,龙头把手(1)前倾成为购物车握手把,共同构成前轮(10)和 2 至 4 个小轮共同支撑的小型购物车。

[0013] 此外,因前叉与车架之间的活动连接不利于购物车的推行,为增加操纵舒适性及便捷拉车上下楼梯,还可选择装设在折叠时锁定前叉的锁定装置(12),并可在前轮前部装置两前小轮(11)。

