



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206231531 U

(45)授权公告日 2017. 06. 09

(21)申请号 201621336035.3

(22)申请日 2016.12.07

(73)专利权人 江门市艾迪赞工业设计有限公司

地址 529000 广东省江门市蓬江区簞庄大道西10号6幢3-311

(72)发明人 陈永航 林霞 马昕 李家强

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 伦荣彪

(51)Int.Cl.

B62K 15/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

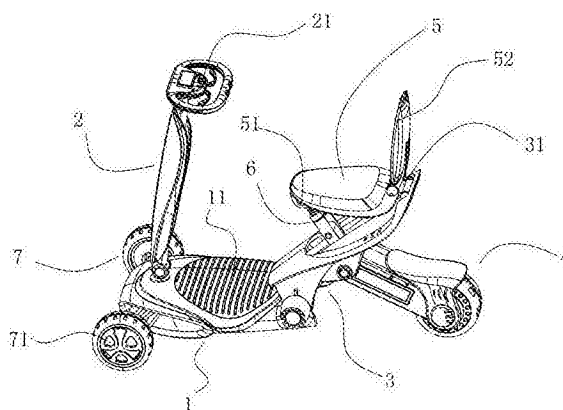
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种折叠车

(57)摘要

本实用新型涉及电动车领域,公开了一种折叠车,包括有底盘,底盘上部的前端可折叠并可转动地连接有车把架,底盘的后端可折叠地连接有车座架,车座架内可折叠地连接有后轮装置,车座架上部的后端可折叠地连接有车座,车座前端的下部可折叠地连接有折叠装置,折叠装置的另一端与后轮装置可折叠相连,底盘、车把架、车座架、后轮装置、车座和折叠装置通过可折叠的方式进行连接,可折叠的部件多,折叠后的折叠车存放还是占据空间少,同时便于存放和移动,同时折叠车各折叠部件的连接稳固。



1. 一种折叠车,其特征在于:包括有底盘(1),所述底盘(1)上部的前端可折叠并可转动地连接有车把架(2),所述底盘(1)的后端可折叠地连接有车座架(3),所述车座架(3)内可折叠地连接有后轮装置(4),所述车座架(3)上部的后端可折叠地连接有车座(5),所述车座(5)前端的下部可折叠地连接有折叠装置(6),所述的折叠装置(6)的另一端与后轮装置(4)可折叠相连。

2. 根据权利要求1所述的一种折叠车,其特征在于:所述车座(5)前端的下部两侧设置有滑槽(51),所述折叠装置(6)上端设置有凸出于折叠装置(6)两侧的滑杆(61),所述滑杆(61)在滑槽(51)内滑移。

3. 根据权利要求1或2所述的一种折叠车,其特征在于:所述折叠装置(6)设置有减震机构(62),所述的减震机构(62)包括有活塞缸(65),活塞座(66),两条对称设置在活塞座(66)上的活塞杆(63)和套设在活塞杆(63)上的减震弹簧(64),所述减震弹簧(64)的上下端夹抵在活塞缸(65)和活塞座(66)间,所述活塞杆(63)的一端伸入到活塞缸(65)内。

4. 根据权利要求1或2所述的一种折叠车,其特征在于:所述折叠装置(6)还包括有设置在折叠装置(6)下部的连接块(67),所述连接块(67)下端设置有向底部开敞的凹型槽腔(68),所述的后轮装置(4)上端固定设置有与凹型槽腔(68)适配的凸型块(41),所述凸型块(41)可转动地连接在凹型槽腔(68)内,所述凹型槽腔(68)上一体成型有第一限位块(69)。

5. 根据权利要求1或2所述的一种折叠车,其特征在于:所述车座(5)的尾部可折叠地连接有靠背(52)。

6. 根据权利要求5所述的一种折叠车,其特征在于:所述车座架(3)尾部设置有用以对靠背(52)进行折叠限位的第二限位块(31)。

7. 根据权利要求1或2所述的一种折叠车,其特征在于:所述底盘(1)前端内部设置有前轮装置(7),所述的前轮装置(7)包括有设置在两侧的前轮(71),所述的前轮装置(7)与车把架(2)连接在底盘(1)内,所述车把架(2)对两侧的前轮(71)的转向进行控制。

8. 根据权利要求7所述的一种折叠车,其特征在于:所述前轮装置(7)包括有设置在两侧的转动臂(72)和转向臂(73),所述前轮(71)可转动地设置在转动臂(72)外侧,所述转向臂(73)由车把架(2)带动,所述转向臂(73)可转动地与前轮(71)相连接并带动前轮(71)转向。

9. 根据权利要求1或2所述的一种折叠车,其特征在于:所述底盘(1)上设置有用以放置坐凳的座板(11)。

10. 根据权利要求1或2所述的一种折叠车,其特征在于:所述一种折叠车打开时,底盘(1)与车座架(3)呈 $120^{\circ}\sim 148^{\circ}$ 。

一种折叠车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动车领域,具体来说是一种折叠车。

背景技术

[0002] 折叠车具有可折叠、易操控、便于携带等优点,在折叠的使用过程中不需要借助外来工具,通过手动自行将车折叠或展开,折叠后,能够较方便的存放和移动,避免室外存放的不安全隐患。

[0003] 现有技术中的折叠车可以折叠的部件少,折叠后的折叠车存放还是占据过多的空间,同时也不便于存放和移动,同时折叠车各折叠部件的连接较为松散,不够稳固。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种折叠车,底盘、车把架、车座架、后轮装置、车座、折叠装置通过可折叠的方式进行连接,可折叠的部件多,折叠后的折叠车存放还是占据空间少,同时便于存放和移动,同时折叠车各折叠部件的连接稳固。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案:

[0006] 一种折叠车,包括有底盘,所述底盘上部的前端可折叠并可转动地连接有车把架,所述底盘的后端可折叠地连接有车座架,所述车座架内可折叠地连接有后轮装置,所述车座架上部的后端可折叠地连接有车座,所述车座前端的下部可折叠地连接有折叠装置,所述的折叠装置的另一端与后轮装置可折叠相连。

[0007] 进一步地,所述车座前端的下部两侧设置有滑槽,所述折叠装置上端设置有凸出于折叠装置两侧的滑杆,所述滑杆在滑槽内滑动。

[0008] 更进一步地,所述折叠装置设置有减震机构,所述的减震机构包括有活塞缸,活塞座,两条对称设置在活塞座上的活塞杆和套设在活塞杆上的减震弹簧,所述减震弹簧的上下端夹抵在活塞缸和活塞座间,所述活塞杆的一端伸入到活塞缸内。

[0009] 更进一步地,所述折叠装置还包括有设置在折叠装置下部的连接块,所述连接块下端设置有向底部开敞的凹型槽腔,所述的后轮装置上端固定设置有与凹型槽腔适配的凸型块,所述凸型块可转动地连接在凹型槽腔内,所述凹型槽腔上一体成型有第一限位块。

[0010] 更进一步地,所述车座的尾部可折叠地连接有靠背。

[0011] 更进一步地,所述车座架尾部设置有用以对靠背进行折叠限位的第二限位块。

[0012] 更进一步地,所述底盘前端内部设置有前轮装置,所述的前轮装置包括有设置在两侧的前轮,所述的前轮装置与车把架连接在底盘内,所述车把架对两侧的前轮的转向进行控制。

[0013] 更进一步地,所述前轮装置包括有设置在两侧的转动臂和转向臂,所述前轮可转动地设置在转动臂外侧,所述转向臂由车把架带动,所述转向臂可转动地与前轮相连接并带动前轮转向。

[0014] 更进一步地,所述底盘上设置有用以放置坐凳的座板。

[0015] 更进一步地,所述一种折叠车打开时,底盘与车座架呈 $120^{\circ}\sim 148^{\circ}$ 。

[0016] 更进一步地,所述后轮装置还包括有装有电池的主体,所述主体与凸型块所呈角度为 $136^{\circ}\sim 157^{\circ}$ 。

[0017] 更进一步地,所述一种折叠车打开时,车座架与主体呈 $48^{\circ}\sim 69^{\circ}$ 。

[0018] 更进一步地,所述一种折叠车打开时,车把架与底盘呈 $69^{\circ}\sim 86^{\circ}$ 。

[0019] 更进一步地,所述一种折叠车折叠时,底盘与车座架呈 $25^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 。

[0020] 更进一步地,所述一种折叠车折叠时,靠背贴合在车座上。

[0021] 更进一步地,所述一种折叠车折叠时,车把架贴合在底盘上。

[0022] 更进一步地,所述一种折叠车折叠时,后轮装置贴合在车座架上。

[0023] 更进一步地,所述一种折叠车折叠时,后轮装置贴合在底盘上。

[0024] 本实用新型的有益效果是:底盘、车把架、车座架、后轮装置、车座、折叠装置通过可折叠的方式进行连接,可折叠的部件多,折叠后的折叠车存放还是占据空间少,同时便于存放和移动,同时折叠车各折叠部件的连接稳固。

附图说明

[0025] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0026] 图1是本实用新型打开使用时的结构示意图;

[0027] 图2是本实用新型打开使用时另一方向的结构示意图;

[0028] 图3是本实用新型折叠时的结构示意图;

[0029] 图4是折叠装置和后轮装置配合的结构示意图;

[0030] 图5是折叠装置和车座配合的结构示意图。

具体实施方式

[0031] 参照图1~5,一种折叠车,包括有底盘1,底盘1上部的前端可折叠并可转动地连接有车把架2,底盘1的后端可折叠地连接有车座架3,车座架3内可折叠地连接有后轮装置4,车座架3上部的后端可折叠地连接有车座5,车座5前端的下部可折叠地连接有折叠装置6,折叠装置6的另一端与后轮装置4可折叠相连,底盘1、车把架2、车座架3、后轮装置4、车座5和折叠装置6通过可折叠的方式进行连接,可折叠的部件多,折叠后的折叠车存放还是占据空间少,同时便于存放和移动,同时折叠车各折叠部件的连接稳固。

[0032] 车座5前端的下部两侧设置有滑槽51,折叠装置6上端设置有凸出于折叠装置6两侧的滑杆61,滑杆61在滑槽51内滑动,已完成上述一种折叠车的打开和折叠。

[0033] 折叠装置6设置有减震机构62,减震机构62包括有活塞缸65,活塞座66,两条对称设置在活塞座66上的活塞杆63和套设在活塞杆63上的减震弹簧64,减震弹簧64的上下端夹抵在活塞缸65和活塞座66间,活塞杆63的一端伸入到活塞缸65内,当人体坐在车座5上时,活塞杆63在人体重力的作用下压入活塞缸65,当遇到道路不平或障碍物时,活塞杆63在减震弹簧64的作用下进一步压入活塞缸65或退出活塞缸65。

[0034] 折叠装置6还包括有设置在折叠装置6下部的连接块67,连接块67下端设置有向底部开敞的凹型槽腔68,后轮装置4上端固定设置有与凹型槽腔68适配的凸型块41,凸型块41可转动地连接在凹型槽腔68内,上述一种折叠车折叠时,凸型块41折转到凹型槽腔68内,凹

型槽腔68上一体成型有第一限位块69,限制凸型块41的转动方向。

[0035] 车座5的尾部可折叠地连接有靠背52,上述一种折叠车打开时,人体坐在车座5上,人体背部可以依靠到靠背52上。

[0036] 车座架3尾部设置有用以对靠背52进行折叠限位的第二限位块31,限制靠背52的打开角度,适应人体背部。

[0037] 底盘1前端内部设置有前轮装置7,前轮装置7包括有设置在两侧的前轮71,前轮装置7与车把架2连接在底盘1内,车把架2对两侧的前轮71的转向进行控制,前轮装置7包含有左右两侧的前轮71,可以进一步地加强结构的稳固性,同时实现车把架2对左右两侧的前轮71转向的控制。

[0038] 车把架2上还设置有调速旋钮21,可以通过调速旋钮21调节折叠车的行驶速度。

[0039] 前轮装置7包括有设置在两侧的转动臂72和转向臂73,前轮71可转动地设置在转动臂72外侧,转向臂73由车把架2带动,转向臂73可转动地与前轮71相连接并带动前轮71转向,通过转动臂72与前轮71的配合,实现前轮71的转动,通过转向臂73与前轮71的配合,实现前轮71的转向。

[0040] 底盘1上设置有用以放置坐凳的座板11,上述一种折叠车打开时,可以将坐凳放置在座板11上,坐凳可以供小孩乘坐,加大乘坐人数。

[0041] 后轮装置4还包括有装有电池的主体42,主体42与凸型块41所呈角度为 $136^{\circ}\sim 157^{\circ}$,上述一种折叠车打开时,底盘1与车座架3呈 $120^{\circ}\sim 148^{\circ}$,车座架3与主体42呈 $48^{\circ}\sim 69^{\circ}$,车把架2与底盘1呈 $69^{\circ}\sim 86^{\circ}$,结构稳固,人体适应性好,同时,各结构的受力合理。

[0042] 上述一种折叠车折叠时,底盘1与车座架3呈 $25^{\circ}\sim 30^{\circ}$,靠背52贴合在车座5上,车把架2贴合在底盘1上,后轮装置4贴合在车座架3上,后轮装置4贴合在底盘1上,折叠后的折叠车存放还是占据空间少,同时便于存放和移动,同时折叠车各折叠部件的连接稳固。

[0043] 以上所述,只是本实用新型的较佳实施方式而已,但本实用新型并不限于上述实施例,只要其以任何相同或相似手段达到本实用新型的技术效果,都应落入本实用新型的保护范围之内。

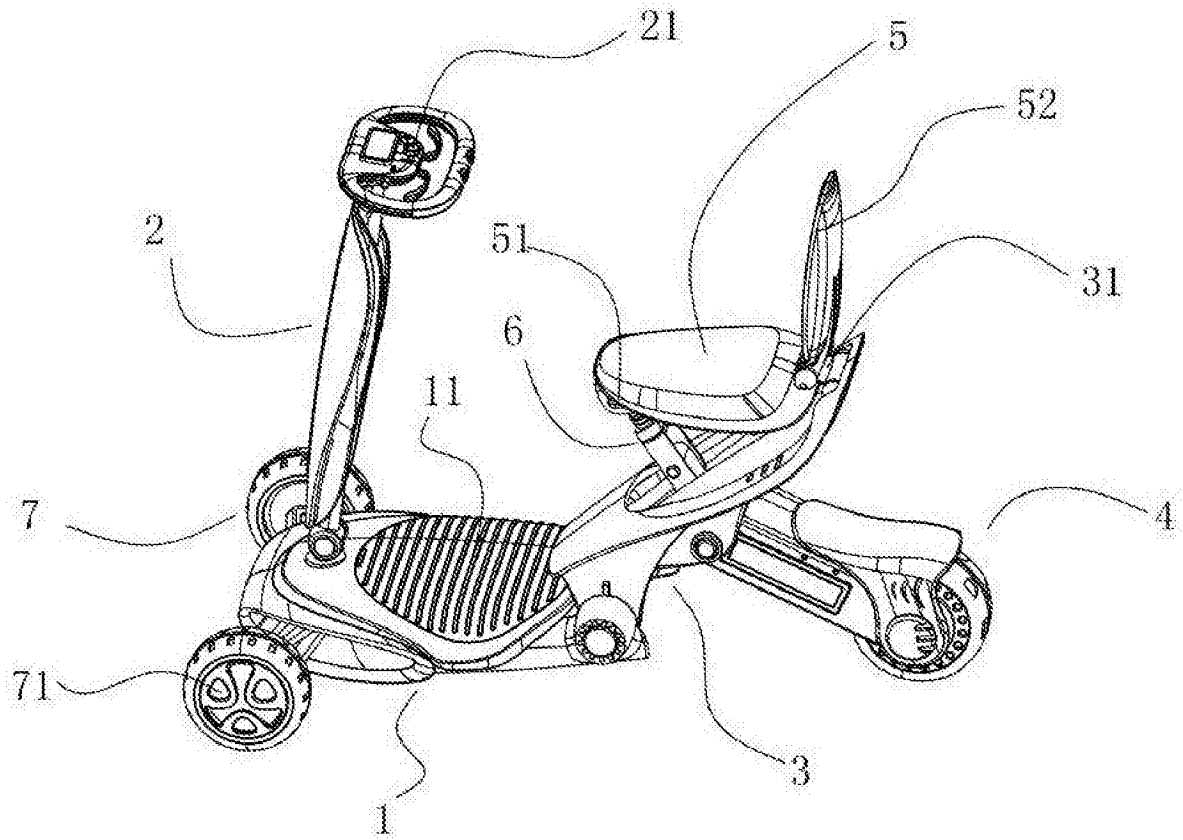


图1

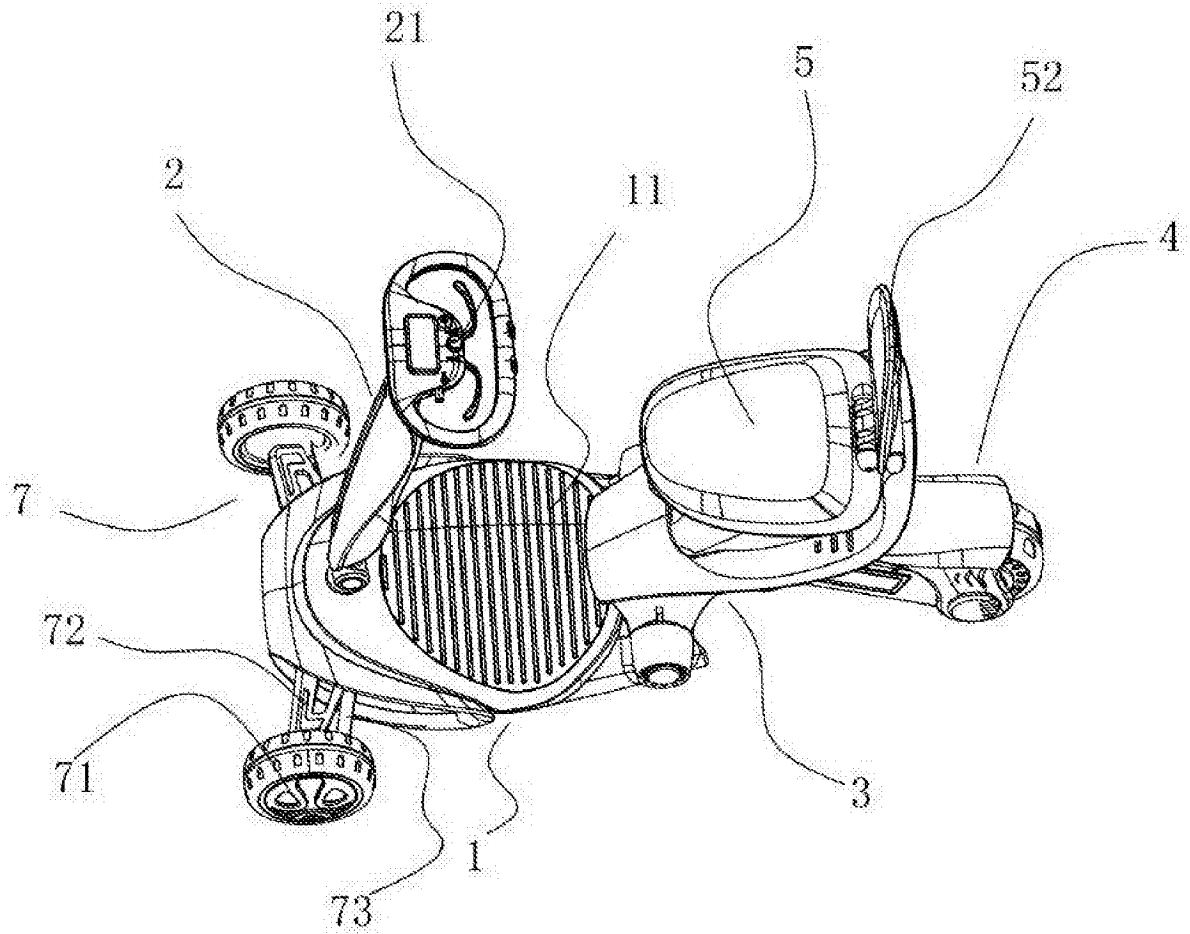


图2

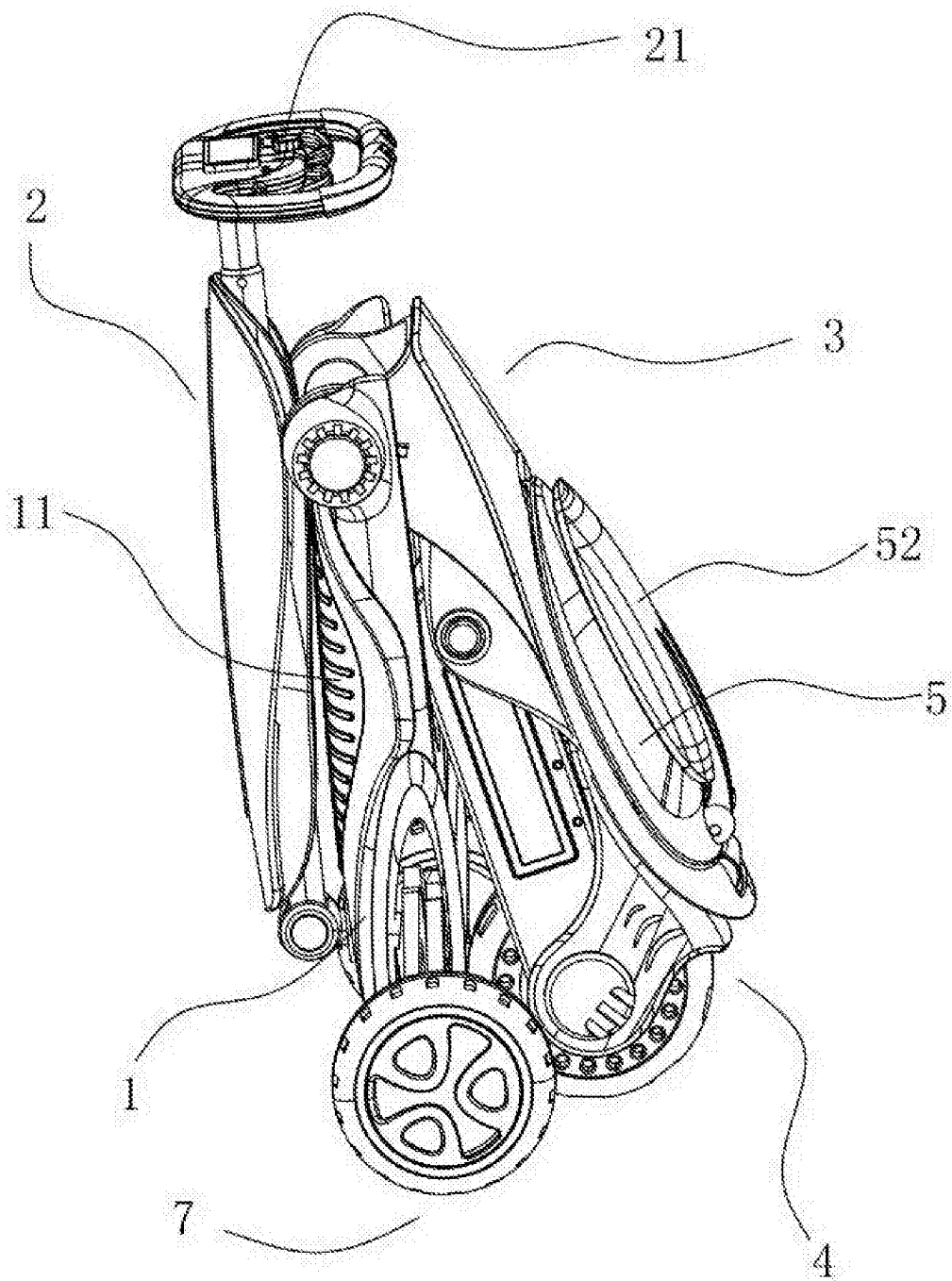


图3

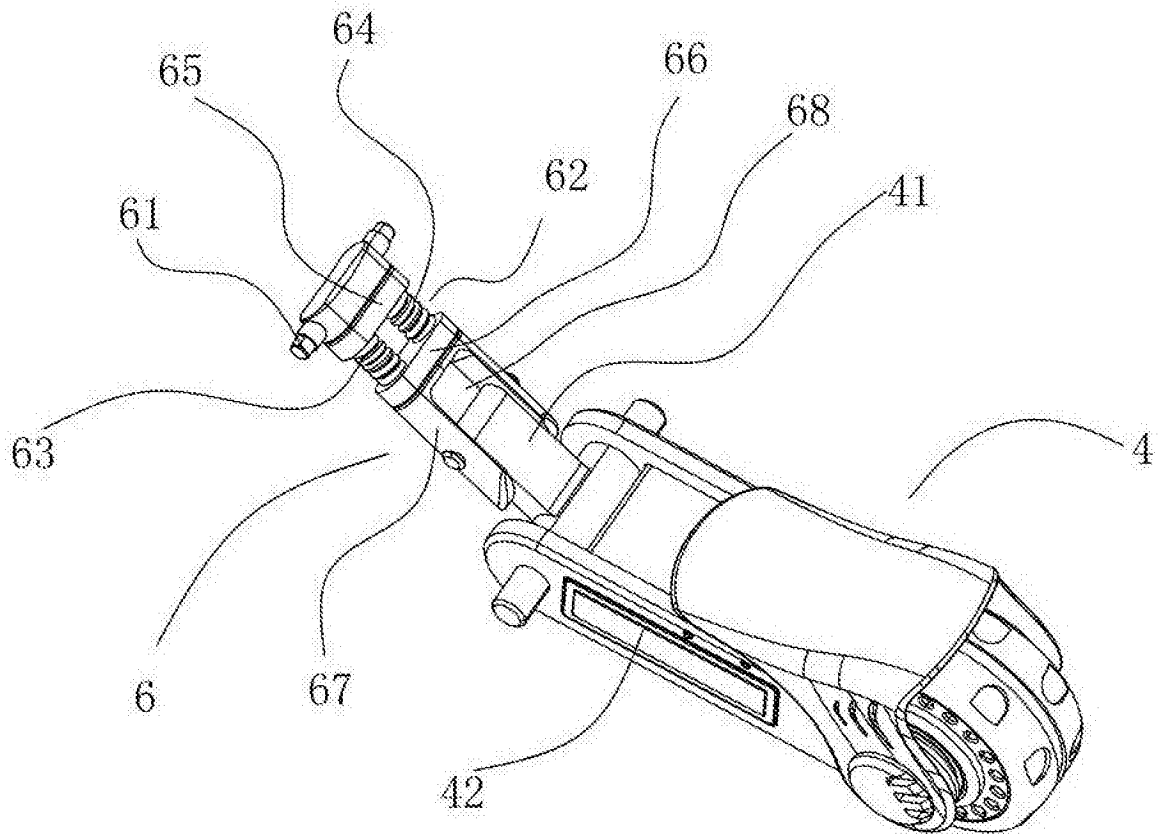


图4

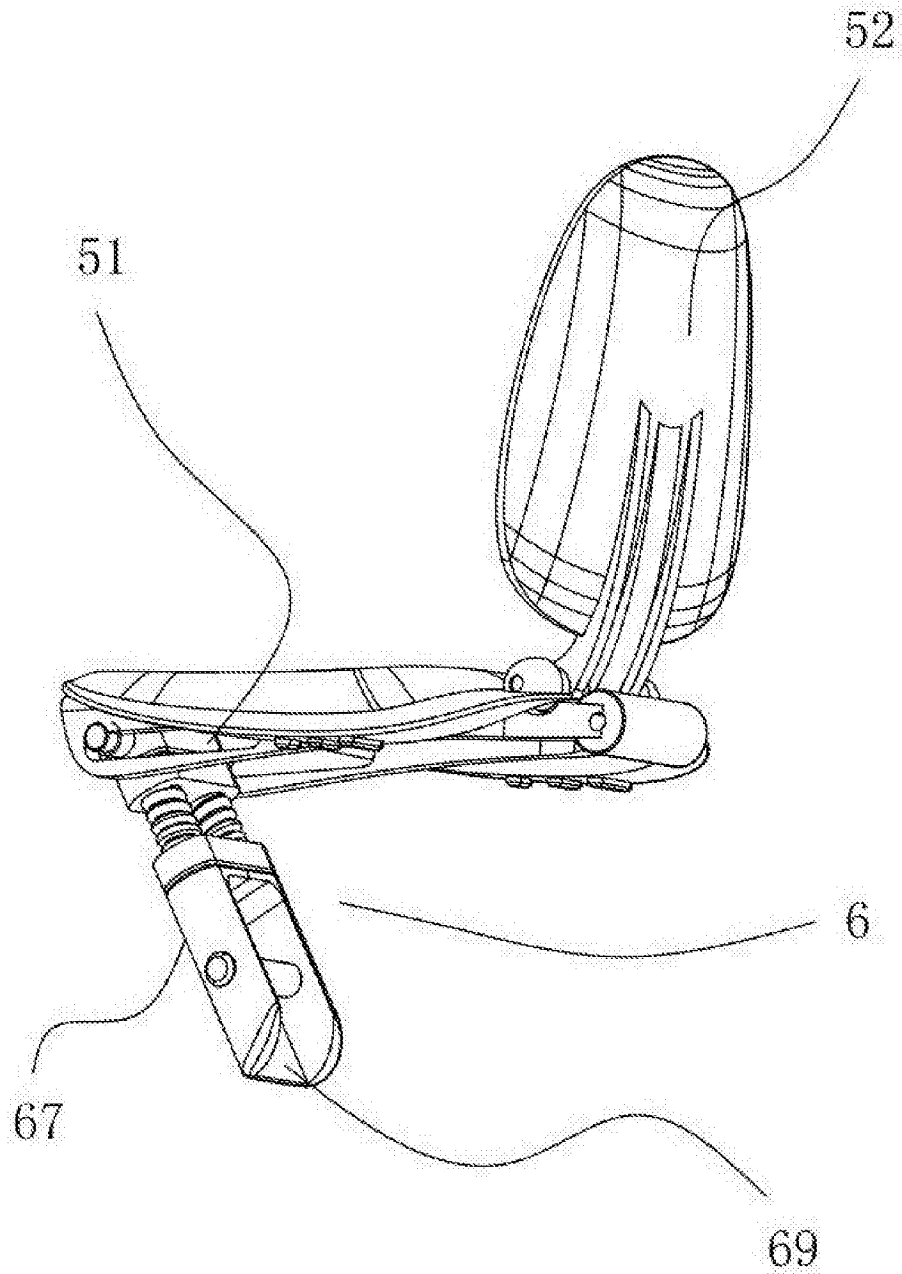


图5