



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106541978 A

(43) 申请公布日 2017. 03. 29

(21) 申请号 201510604193. 6

(22) 申请日 2015. 09. 22

(71) 申请人 陈超

地址 442600 湖北省十堰市郧西县河夹镇黄
家河村 5 组 21 号

(72) 发明人 陈超

(74) 专利代理机构 十堰博迪专利事务所 42110

代理人 杜国强

(51) Int. Cl.

B62B 7/12(2006. 01)

B62B 9/12(2006. 01)

B62K 13/00(2006. 01)

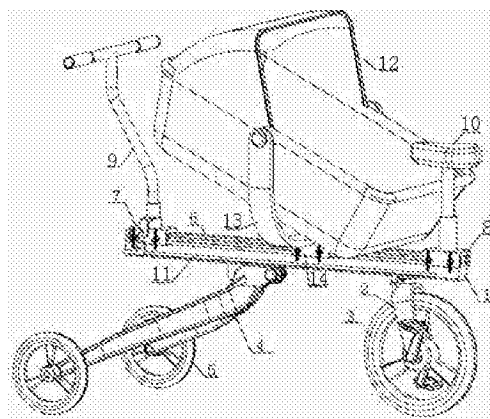
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

多功能儿童手推车

(57) 摘要

多功能儿童手推车,包括支撑梁,支撑梁的一端通过后轮支撑架与对称设置的两个后轮连接,支撑梁的另一端通过旋转式前轮支撑架与脚踏式前轮连接;支撑梁的上端面处沿其长度方向设有导轨,导轨上依次间隔设有方向扶手位置调节块、摇篮位置调节块及坐垫位置调节块,位置调节块、摇篮位置调节块及坐垫位置调节块分别通过快速调节螺栓与导轨连接,其中方向扶手位置调节块上设有方向扶手、摇篮位置调节块通过摇篮支撑架与带遮阳罩的婴儿摇篮连接、坐垫位置调节块上设有坐垫;方向扶手通过方向连杆控制前轮方向。特殊合理的结构设计,巧妙的将婴儿摇篮车、休闲车、购物车、儿童三轮车的功能融为一体,使整车实用性大大增强,满足儿童的成长和娱乐的需求。



1. 多功能儿童手推车, 其特征在于: 包括支撑梁, 支撑梁的一端通过旋转式前轮支撑架与脚踏式前轮连接, 支撑梁的另一端通过后轮支撑架与对称设置的两个后轮连接; 支撑梁的上端面处沿其长度方向设有导轨, 导轨上间隔设有方向扶手位置调节块及坐垫位置调节块, 方向扶手位置调节块、摇篮位置调节块及坐垫位置调节块分别通过快速调节螺栓与导轨连接, 其中方向扶手位置调节块上设有方向扶手、坐垫位置调节块上设有坐垫, 方向扶手通过方向扶手位置调节块设置于导轨中部, 坐垫通过坐垫位置调节块设置于导轨的前轮端, 方向扶手通过方向连杆控制前轮方向; 此结构为儿童自行车模式。

2. 根据权利要求 1 所述多功能儿童手推车, 其特征在于: 所述方向扶手通过方向扶手位置调节块设置于导轨的后轮端, 坐垫通过坐垫位置调节块设置于导轨的前轮端; 导轨的中部设有婴儿摇篮, 婴儿摇篮通过摇篮支撑架及摇篮位置调节块与导轨连接; 此结构为婴儿推车模式。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述多功能儿童手推车, 其特征在于: 所述方向扶手通过方向扶手位置调节块设置于导轨的中部, 婴儿摇篮通过摇篮支撑架及摇篮位置调节块设置于导轨的后轮端, 坐垫通过坐垫位置调节块设置于导轨的前轮端; 此结构为休闲 / 购物车模式。

4. 根据权利要求 3 所述多功能儿童手推车, 其特征在于: 所述摇篮支撑架通过固定轴与摇篮位置调节块连接。

多功能儿童手推车

技术领域

[0001] 本发明属于儿童车领域,尤其是一种多功能儿童手推车。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,父母越来越重视子女的成长和生活条件。婴儿推车作为婴儿成长过程中的移动“行宫”,已经成为了所有新生家庭的必备日常用品。现有婴儿手推车的种类多、体积大、功能单一,实用性能受到婴儿年龄的制约,促使一些家庭在婴儿的成长过程中,需要根据婴儿的不同年龄准备不同类型推车,由此也增加了家庭的日常支出,同时旧推车的存放和处理都给家庭带来了一定的压力。因此迫切需要一种结构简单、成本低廉、实用性强的新型多功能手推车来满足社会和消费者的需求。

发明内容

[0003] 本发明提供一种多功能儿童手推车,目的是为了克服现有儿童手推车存在功能单一、使用周期短的问题;综合不同类型手推车的功能于一身,满足消费者对多功能儿童手推车、节约家庭开支的需要,同时,也可以大大地节约了资源浪费。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明的技术方案为:多功能儿童手推车,其特征在于:包括支撑梁,支撑梁的一端通过旋转式前轮支撑架与脚踏式前轮连接,支撑梁的另一端通过后轮支撑架与对称设置的两个后轮连接;支撑梁的上端面处沿其长度方向设有导轨,导轨上间隔设有方向扶手位置调节块及坐垫位置调节块,方向扶手位置调节块、摇篮位置调节块及坐垫位置调节块分别通过快速调节螺栓与导轨连接,其中方向扶手位置调节块上设有方向扶手、坐垫位置调节块上设有坐垫,方向扶手通过方向扶手位置调节块设置于导轨中部,坐垫通过坐垫位置调节块设置于导轨的前轮端,方向扶手通过方向连杆控制前轮方向;此结构为儿童自行车模式。

[0005] 对上述技术方案进一步的改进,所述方向扶手通过方向扶手位置调节块设置于导轨的后轮端,坐垫通过坐垫位置调节块设置于导轨的前轮端;导轨的中部设有婴儿摇篮,婴儿摇篮通过摇篮支撑架及摇篮位置调节块与导轨连接;此结构为婴儿推车模式。

[0006] 对上述技术方案进一步的改进,所述方向扶手通过方向扶手位置调节块设置于导轨的中部,婴儿摇篮通过摇篮支撑架及摇篮位置调节块设置于导轨的后轮端,坐垫通过坐垫位置调节块设置于导轨的前轮端;此结构为休闲/购物车模式。

[0007] 对上述技术方案进一步的限定,所述摇篮支撑架通过固定轴与摇篮位置调节块连接。

[0008] 有益效果:特殊合理的结构设计,巧妙的将婴儿摇篮车、休闲车、购物车、儿童三轮车等诸多车型的功能融为一体,使整车实用性大大增强,此发明多功能儿童手推车解决了10岁以下儿童的所有成长和娱乐用车需求。可以让所有家庭告别从孩子出生到10岁左右,需要购买多辆儿童车的问题,在减少了家庭开支的同时,也减轻了家庭由儿童闲置车辆带来的存放和处理问题等带来的压力,同时也大大减轻了社会的资源浪费(可以减少约1/3

的儿童车辆资源消耗)。此多功能儿童推车的推广使用必将大大改善儿童的生活质量,节约家庭开支,减少社会资源消耗,提高家庭幸福生活指数、推动社会和谐稳步发展。

附图说明

- [0009] 图 1 是本发明立体图 1。
[0010] 图 2 是本发明立体图 2。
[0011] 图 3 是本发明使用状态图 1。
[0012] 图 4 是本发明使用状态图 2。
[0013] 图 5 是本发明使用状态图 3。

具体实施方式

[0014] 如图 1 和图 2 所示,多功能儿童手推车,包括支撑梁 1,支撑梁 1 的一端通过旋转式前轮支撑架 2 与脚踏式前轮 3 连接,即前轮支撑架 2 的连接端设有能使前轮支撑架 2 作水平旋转运动的轴承,前轮支撑架 2 的车轮端通过销轴与前轮 3 连接;支撑梁 1 的另一端通过后轮支撑架 4 与对称设置的两个后轮 5 连接,即后轮支撑架 4 的连接端通过折叠旋转轴与支撑梁 1 连接,后轮支撑架 4 的车轮端通过销轴与后轮 5 连接,当手推车存放时,拧松折叠旋转轴,后轮支撑架 4 折叠即可;支撑梁 1 的上端面处沿其长度方向设有导轨 6,导轨 6 上间隔设有方向扶手位置调节块 7 及坐垫位置调节块 8,方向扶手位置调节块 7 及坐垫位置调节块 8 分别通过快速调节螺栓与导轨 6 连接,方向扶手位置调节块 7 上设有能旋转的方向扶手 9,方向扶手 9 的连接端通过轴套与方向扶手位置调节块 7 连接;坐垫位置调节块 8 上设有坐垫 10,坐垫 10 通过坐垫支撑轴与坐垫位置调节块 8 连接;方向扶手 9 通过方向扶手位置调节块 7 设置于导轨 6 中部,坐垫 10 通过坐垫位置调节块 8 设置于导轨 6 的前轮端,方向扶手 9 通过方向连杆 11 控制前轮方向;在图 1 和图 2 中去除婴儿摇篮 12、摇篮支撑架 13、摇篮位置调节块 14 部件,即是儿童自行车模式。同时此车由于利用三轮支撑,车身稳定,故还可以通过适当的调节,将此车变换成一辆儿童自行车,成为儿童娱乐、锻炼工具。儿童自行车模式,此模式是为 4 岁至 10 岁的儿童准备,通过简单的松紧和拆卸操作,即可以将儿童推车变换成儿童自行车,以满足 4 岁至 10 岁儿童的娱乐需求。相比其他同型儿童自行车,此车具有结构可靠,安全系数高的特点。为了在实现上述所有功能的同时,不增加消费者的负担,此多功能手推车的结构经过多次精简和改善,在保证安全和可靠性的前提下整车质量控制在 15kg 左右,为了便于存放,通过折叠后,整车的体积可以减少为原来的 1/2。

如图 3 所示,所述方向扶手 9 通过方向扶手位置调节块 7 设置于导轨 6 的后轮端,坐垫 10 通过坐垫位置调节块 8 设置于导轨 6 的前轮端;导轨 6 的中部设有带遮阳罩的婴儿摇篮 12,婴儿摇篮 12 通过摇篮支撑架 13 及摇篮位置调节块 14 与导轨 6 连接,其中摇篮支撑架 13 通过固定轴与摇篮位置调节块连接,摇篮支撑架 13 通过固定轴能调节旋转角度,摇篮支撑架 13 的两连接臂分别通过销轴与婴儿摇篮的两侧连接;此结构为婴儿推车模式。此模式功能和普通婴儿推车完全相同,工作时,只需要双手握住方向扶手推车前进即可,方向扶手的方向可以根据实际需要沿导轨长度方向实现前后调节,同时婴儿摇篮可以绕固定轴 360 旋转,以及实现任意角度的倾斜;可以最大程度的满足婴儿对外界的好奇心。

[0015] 如图 4 和图 5 所示,所述方向扶手 9 通过方向扶手位置调节块 7 设置于导轨 6 的中

部,婴儿摇篮 12 通过摇篮支撑架 13 及摇篮位置调节块 14 设置于导轨 6 的后轮端,坐垫 10 通过坐垫位置调节块 8 设置于导轨 6 的前轮端,其中摇篮支撑架 13 通过固定轴与摇篮位置调节块 14 连接,摇篮支撑架 13 通过固定轴能调节旋转角度,摇篮支撑架 13 的两连接臂分别通过销轴与婴儿摇篮的两侧连接;此结构为休闲/购物车模式。在此模式下,儿童监护人可以直接坐在此多功能手推车的坐垫上,通过和骑单车类似的方式来控制车辆的前进和转向。所述摇篮支撑架通过固定轴与摇篮位置调节块连接;婴儿摇篮通过固定轴可以任意方向旋转,可以将儿童摇篮的方向调节至与监护人正对的方向,从而实现与婴儿的实时互动,也便于更好的看护婴儿。在此模式下,无论是公园休闲散步,或者是超市购物,都是不错的体验。

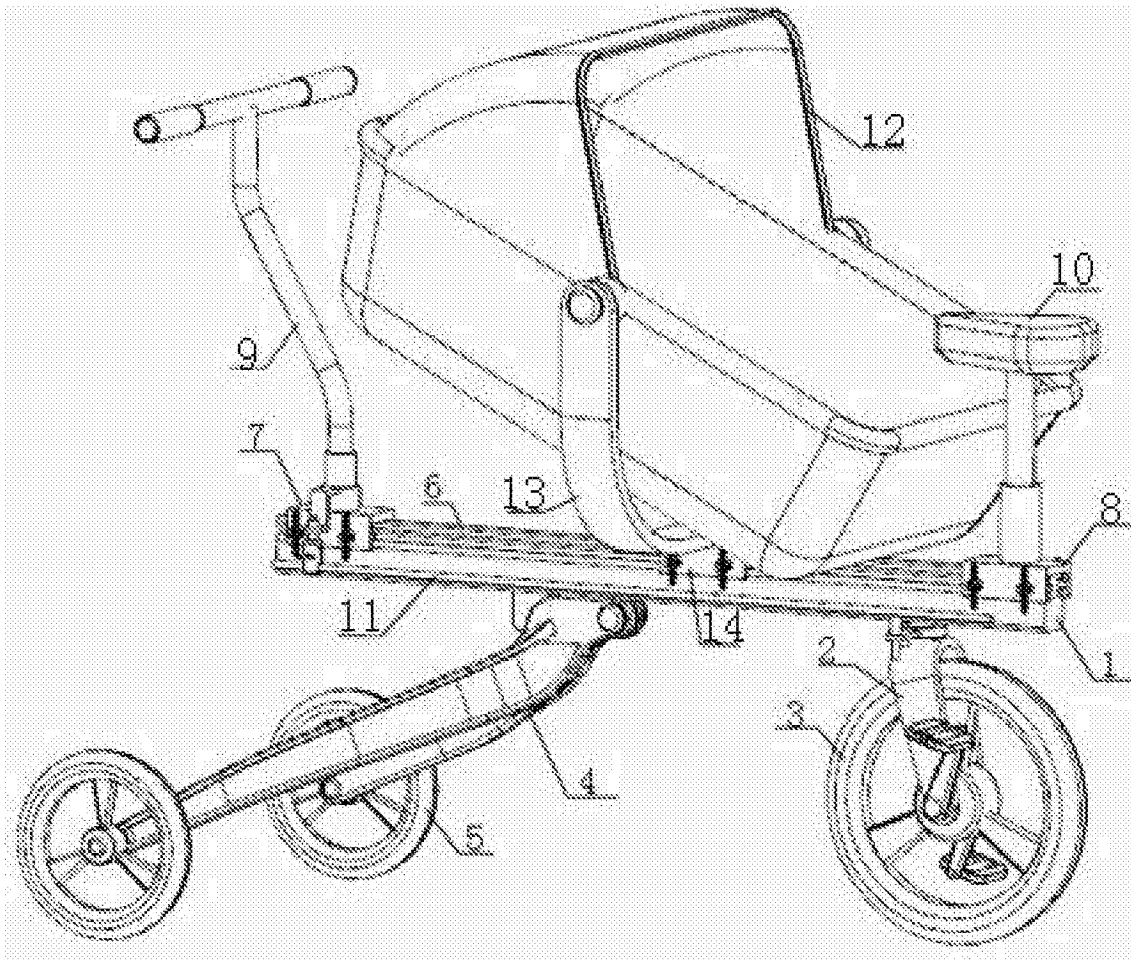


图 1

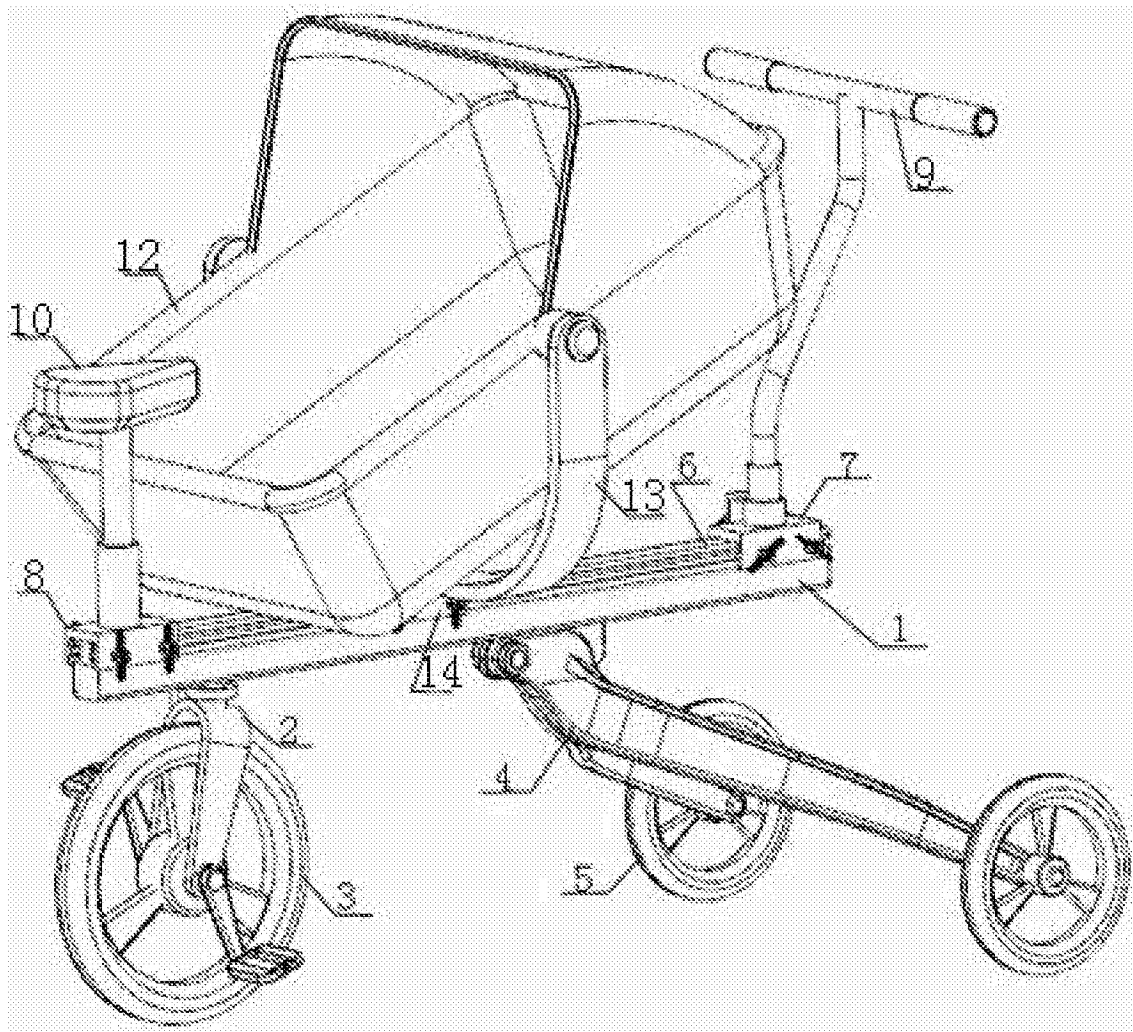


图 2



图 3

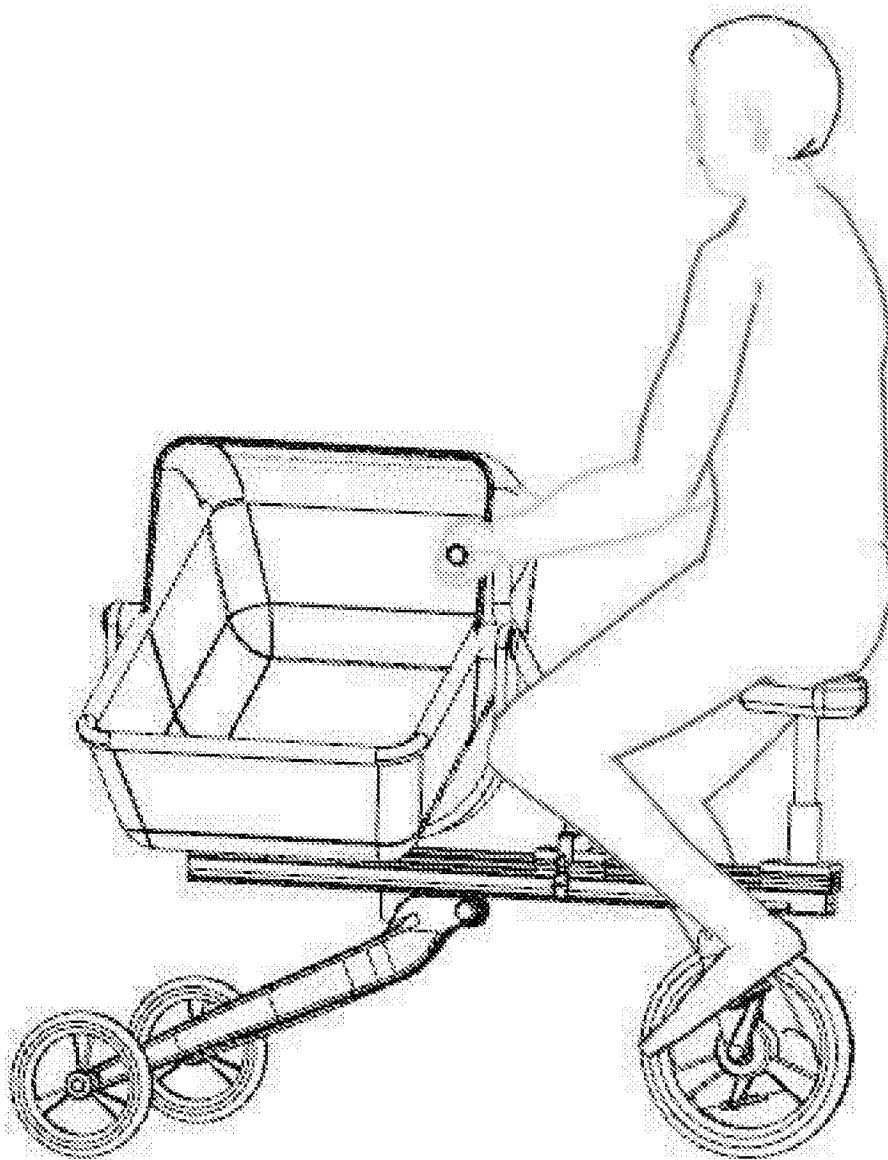


图 4

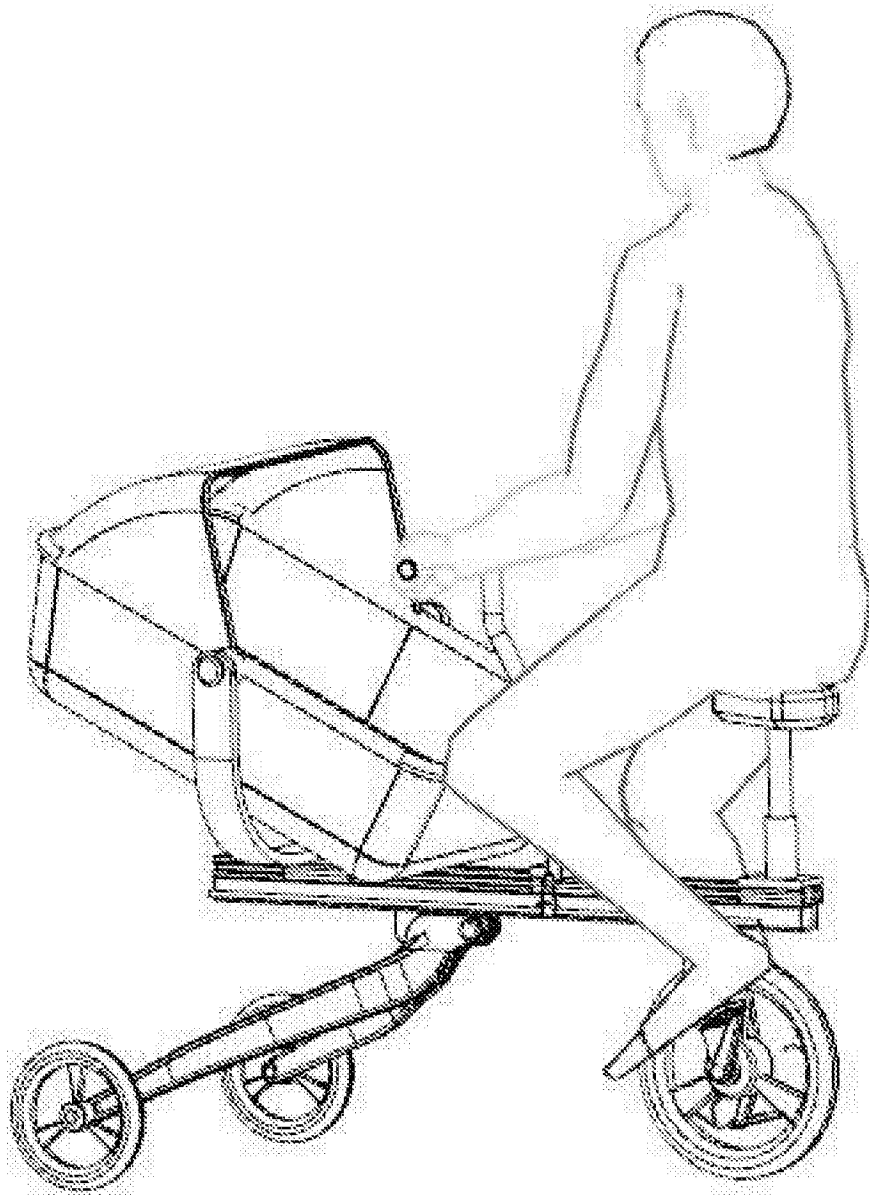


图 5