



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204021135 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420370599. 3

(22) 申请日 2014. 07. 06

(73) 专利权人 慈溪联进玩具有限公司

地址 315315 浙江宁波市慈溪市观海卫镇工业园西区西 2 路 8 号

(72) 发明人 刘志刚

(51) Int. Cl.

B62K 15/00 (2006. 01)

B62K 9/02 (2006. 01)

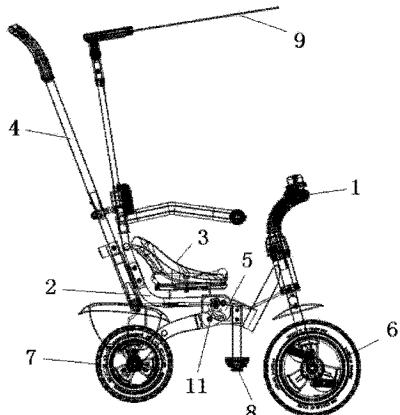
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种折叠式童车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种折叠式童车，其特征在于：其包括由车把、车架和车座构成的车身，所述车架上设置有折叠机构以及连接在所述车身前、后部的前车轮和后车轮；所述折叠机构包括前车架、锁定部件、上支撑部件和后车架；所述前车架一端连接所述车身前部，将所述车把、前车轮与所述车身连接成一体；所述前车架的锁定端通过所述锁定部件活动连接所述上支撑部件的锁定端和所述后车架的锁定端；所述后车架另一端连接所述后车轮；所述上支撑部件另一端连接所述车架。本实用新型刹车结构简单，使用方便，可以广泛在各种场所中应用。



1. 一种折叠式童车,其特征在于:其包括由车把、车架和车座构成的车身,所述车架上设置有折叠机构以及连接在所述车身前、后部的前车轮和后车轮;

所述折叠机构包括前车架、锁定部件、上支撑部件和后车架;所述前车架一端连接所述车身前部,将所述车把、前车轮与所述车身尾部连接成一体;所述前车架的锁定端通过所述锁定部件活动连接所述上支撑部件的锁定端和所述后车架的锁定端;所述后车架另一端连接所述后车轮;所述上支撑部件另一端连接所述车架。

2. 如权利要求1所述的一种折叠式童车,其特征在于:位于所述后车架的锁定端前部设置有长形孔,所述后车架的锁定端后部设置有圆孔。

3. 如权利要求2所述的一种折叠式童车,其特征在于:所述锁定部件包括对锁螺栓、对锁螺母、连动销、隔垫、旋钮、弹簧和锁定销;所述上支撑部件的锁定端和后车架的锁定端都位于所述前车架的锁定端内,所述后车架的锁定端位于所述前车架的锁定端底部;在所述前车架的锁定端上部,与所述上支撑部件重叠处依次通过所述旋钮、弹簧、锁定销和对锁螺母连接;在所述前车架的锁定端下部,与所述上支撑部件的锁定端和所述后车架的锁定端重叠处通过所述连动销连接,所述连动销穿过所述后车架的长形孔;所述后车架的锁定端上的圆孔通过所述对锁螺栓与所述前车架的锁定端连接;位于所述上支撑部件的锁定端与所述后车架的锁定端之间设置有所述隔垫,所述隔垫上设置有限位用的弧形槽。

4. 如权利要求1或2或3所述的一种折叠式童车,其特征在于:靠近所述前车轮处在所述车架两侧分别设置有脚踏板。

5. 如权利要求1或2或3所述的一种折叠式童车,其特征在于:在所述车架后部设置有推杆,位于所述车座上方设置有遮阳棚。

6. 如权利要求4所述的一种折叠式童车,其特征在于:在所述车架后部设置有推杆,位于所述车座上方设置有遮阳棚。

一种折叠式童车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种童车，特别是关于一种折叠式童车。

背景技术

[0002] 目前，市场上有各种各样的童车，而大多童车为了方便携带和收藏都会设置成可折叠式结构。但是现有折叠式童车的折叠部件主要是采用收合滑动部件与童车骨架固定。这种收合结构的童车涉及的部件较多且结构较为复杂，在使用时进行折叠和展开步骤都较为复杂，不适宜中老年人群操作。而且，现有复杂结构的童车在公共场合（例如拥挤的地铁、公交车）中也不便于操作，折叠时也无法达到全部折叠状态，这样会给使用者造成诸多不便。

发明内容

[0003] 针对上述问题，本实用新型的目的是提供一种结构简单，使用方便的折叠式童车。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取以下技术方案：一种折叠式童车，其特征在于：其包括由车把、车架和车座构成的车身，所述车架上设置有折叠机构以及连接在所述车身前、后部的前车轮和后车轮；所述折叠机构包括前车架、锁定部件、上支撑部件和后车架；所述前车架一端连接所述车身前部，将所述车把、前车轮与所述车身后部连接成一体；所述前车架的锁定端通过所述锁定部件活动连接所述上支撑部件的锁定端和所述后车架的锁定端；所述后车架另一端连接所述后车轮；所述上支撑部件另一端连接所述车架。

[0005] 位于所述后车架的锁定端前部设置有长形孔，所述后车架的锁定端后部设置有圆孔。

[0006] 所述锁定部件包括对锁螺栓、对锁螺母、连动销、隔垫、旋钮、弹簧和锁定销；所述上支撑部件的锁定端和后车架的锁定端都位于所述前车架的锁定端内，所述后车架的锁定端位于所述前车架的锁定端底部；在所述前车架的锁定端上部，与所述上支撑部件重叠处依次通过所述旋钮、弹簧、锁定销和对锁螺母连接；在所述前车架的锁定端下部，与所述上支撑部件的锁定端和所述后车架的锁定端重叠处通过所述连动销连接，所述连动销穿过所述后车架的长形孔；所述后车架的锁定端上的圆孔通过所述对锁螺栓与所述前车架的锁定端连接；位于所述前车架的锁定端外部两侧分别设置有所述隔垫，所述隔垫上设置有限位用的弧形槽。

[0007] 靠近所述前车轮处在所述车架两侧分别设置有脚踏板。

[0008] 在所述车架后部设置有推杆，位于所述车座上方设置有遮阳棚。

[0009] 本实用新型由于采取以上技术方案，其具有以下优点：1、本实用新型由于采用在车架上设置有折叠机构，折叠机构由前车架、锁定部件、上支撑部件和后车架构成，通过前车架、锁定部件、上支撑部件和后车架来协调完成实现童车的折叠，其结构简单，并使折叠后的整车携带方便，经济实用。2、本实用新型由于在车架后端连接有推手，既能满足儿童骑行要求又能实现家长手推看护，保证了儿童在骑行时的安全。3、本实用新型由于采用由对

锁螺栓、对锁螺母、连动销、隔垫、旋钮、弹簧和锁定销构成锁定部件，通过旋转旋钮，上支撑部件通过连动销带动后车架进行转动，实现整车的折叠。

附图说明

- [0010] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图；
- [0011] 图 2 是本实用新型的折叠机构结构示意图；
- [0012] 图 3 是图 2 的展开结构示意图；
- [0013] 图 4 是图 2 的侧视图；
- [0014] 图 5 是本实用新型的前车架结构示意图；
- [0015] 图 6 是本实用新型的上支撑部件结构示意图；
- [0016] 图 7 是本实用新型的后车架结构示意图；
- [0017] 图 8 是本实用新型的折叠后结构示意图。

具体实施方式

- [0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细的描述。
- [0019] 如图 1 所示，本实用新型提供一种折叠式童车，其包括由车把 1、车架 2、车座 3 和推杆 4 构成的车身，车架 2 上设置有折叠机构 5 以及连接在车身前、后部的前车轮 6 和后车轮 7。靠近前车轮 6 处在车架 2 两侧分别设置有脚踏板 8，以便实现儿童玩耍或家长推行；在车架 2 后部设置有推杆 4，位于车座 3 上方设置有遮阳棚 9，可以避免阳光直射。本实用新型通过折叠机构 5 实现将童车进行折叠，以方便携带。
- [0020] 如图 2 ~ 图 7 所示，折叠机构 5 包括前车架 10、锁定部件 11、上支撑部件 12 和后车架 13。前车架 10 一端连接车身前部，将车把 1、前车轮 6 与车身后部连接成一体；前车架 10 锁定端通过锁定部件 11 活动连接上支撑部件 12 锁定端和后车架 13 锁定端，由锁定部件 11 实现开锁和限位；后车架 13 另一端连接后车轮 7。上支撑部件 12 另一端连接车架 2，用于支撑车架 2，在折叠过程中通过将力施加到车架 2，并由车架 2 将力传递至上支撑部件 12，由上支撑部件 12 带动前车架 10 和后车架 13 进行转动折叠，并由上支撑部件 12 实现对前车架 10 和后车架 13 的转动限位。
- [0021] 上述实施例中，如图 7 所示，位于后车架 13 锁定端前部设置有长形孔，其后部设置有圆孔，以便与前车架 10 连接。
- [0022] 上述实施例中，如图 2 ~ 图 4 所示，锁定部件 11 包括旋钮 14、弹簧 15、锁定销 16、对锁螺母 17、连动销 18、对锁螺栓 19 和隔垫 20。上支撑部件 12 锁定端和后车架 13 锁定端都位于前车架 10 锁定端内，后车架 13 锁定端位于前车架 10 锁定端底部。在前车架 10 锁定端上部，与上支撑部件 12 重叠处依次通过旋钮 14、弹簧 15、锁定销 16 和对锁螺母 17 连接；在前车架 10 锁定端下部，与上支撑部件 12 锁定端和后车架 13 锁定端重叠处通过连动销 18 连接，连动销 18 穿过后车架 13 的长形孔。其中，后车架 13 锁定端上的圆孔通过对锁螺栓 19 与前车架 10 锁定端连接。位于上支撑部件 12 锁定端与后车架 13 锁定端之间设置有隔垫 20，隔垫 20 上设置有限位用的弧形槽，连动销 18 穿过该弧形槽实现对后车架 13 转动的限位。
- [0023] 综上所述，如图 8 所示，本实用新型在使用时，整车实现折叠锁定主要由前车架

10、锁定部件 11、上支撑部件 12 和后车架 13 来协调完成。折叠操作过程如下：首先将旋钮 14 顺时针旋转，实现开锁，并将外力施加在上支撑部件 12 上，使上支撑部件 12 向上旋转，上支撑部件 12 在旋转时由连动销 18 带动后车架 13 沿长形孔进行反方向转动，使后车架 13 达到隔垫 20 上弧形槽的限定位置，形成折叠状态。

[0024] 上述各实施例仅用于说明本实用新型，各部件的结构、尺寸、设置位置及形状都是可以有所变化的，在本实用新型技术方案的基础上，凡根据本实用新型原理对个别部件进行的改进和等同变换，均不应排除在本实用新型的保护范围之外。

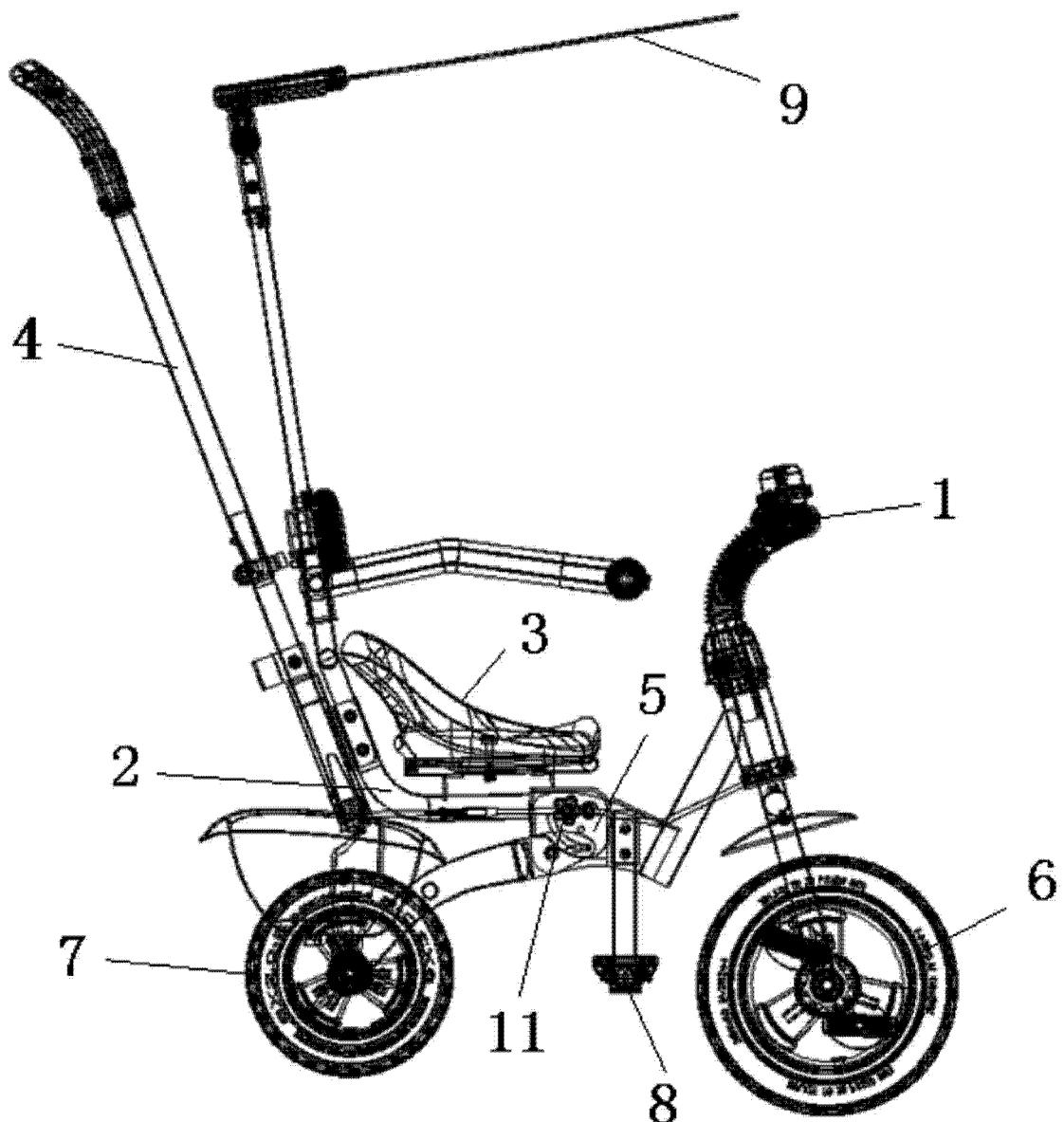


图 1

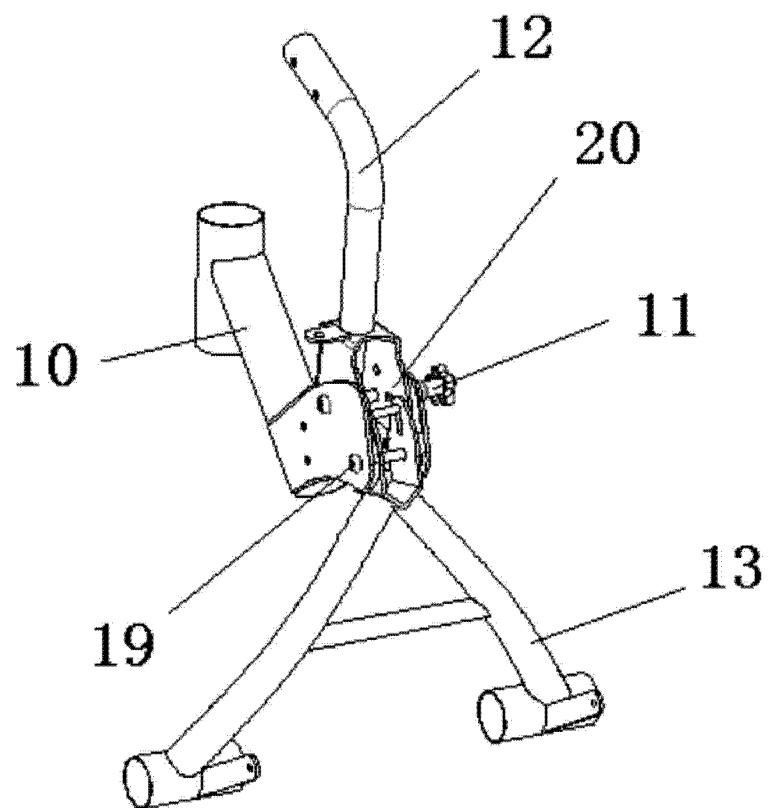


图 2

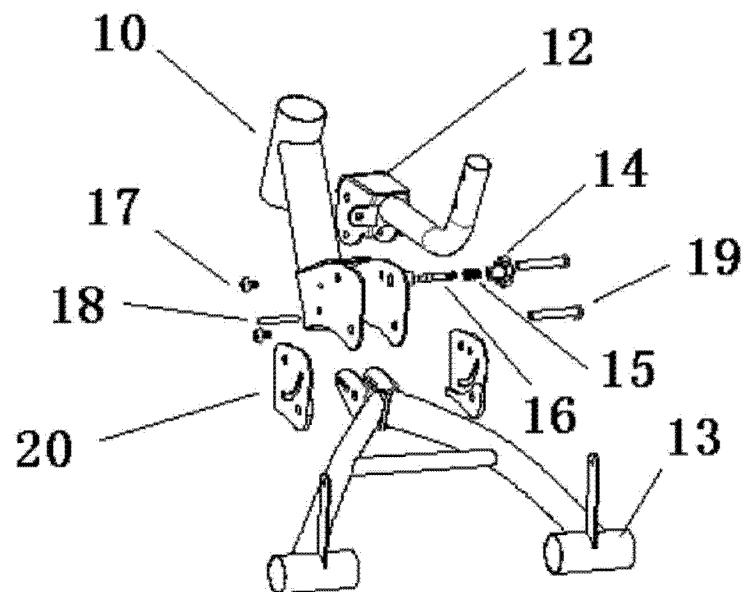


图 3

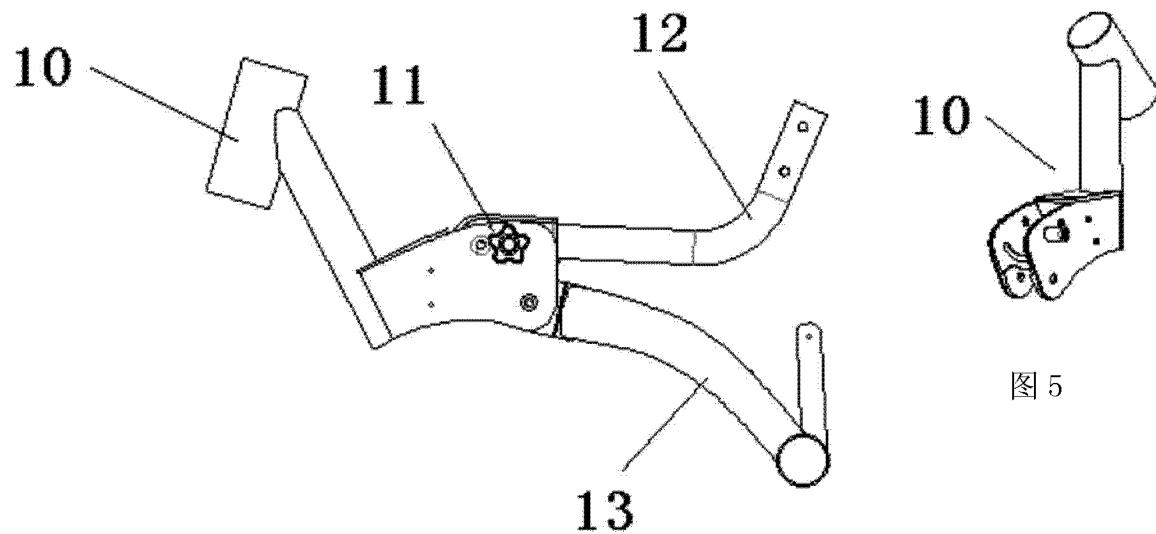


图 4

图 5

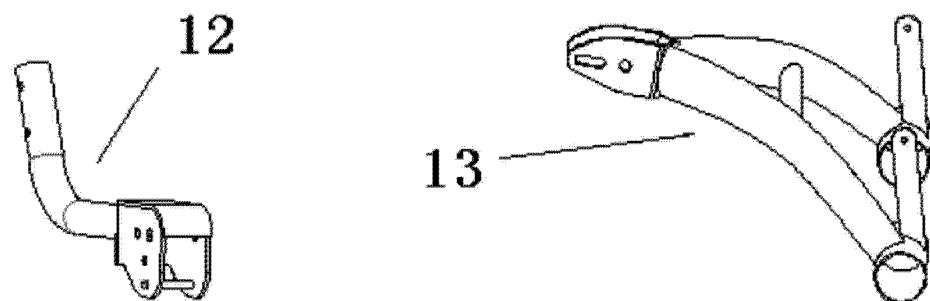
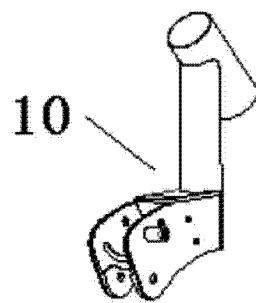


图 6

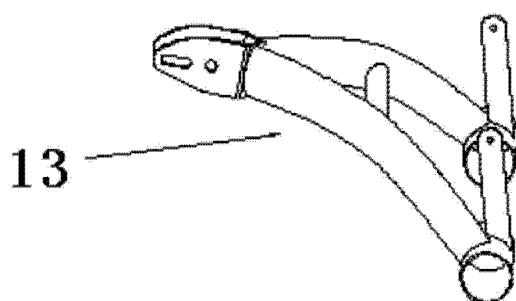


图 7

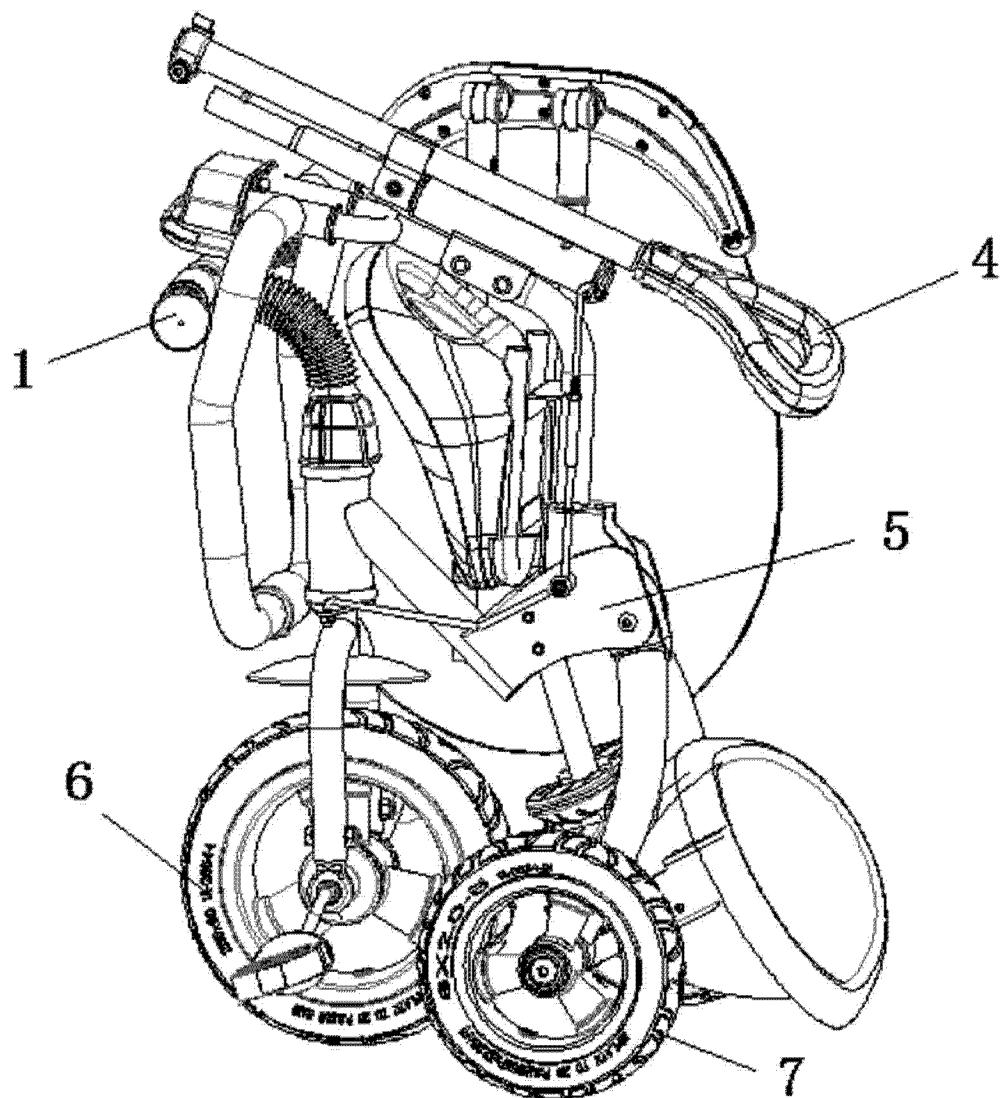


图 8