(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101913402 B
(45)授权公告日 2016.02.03

(21)申请号 201010247173.5
(22)申请日 2010.08.06
(73)专利权人 太仓市车中宝休闲用品有限公司
地址 215421 江苏省太仓市沙溪工业园
专利权人 庞明方
(72)发明人 庞明方
(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所（普通合伙） 32204
代理人 柏尚春
(51)Int.Cl.
B62K 19/30(2006.01)
B62K 15/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 201872833 U,2011.06.22, 权利要求1-5.
JP 特开2000-168662 A,2000.06.20, 全文.
CN 2442930 Y,2001.08.15, 全文.
CN 2839091 Y,2006.11.22, 全文.
CN 201154753 Y,2008.11.26, 全文.

审查员 石迎军

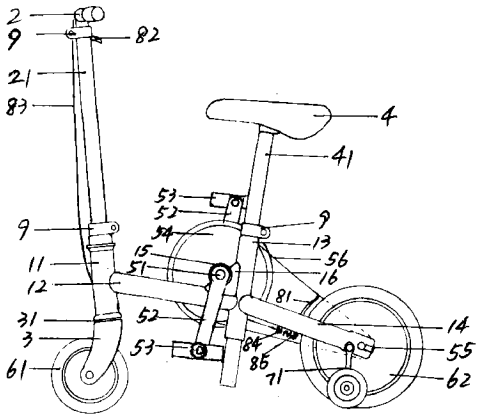
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

适合各年龄娱乐的自行车

(57)摘要

一种适合各年龄娱乐的自行车：包括车身、车把、前叉、车座、驱动传动机构、前轮、后轮、撑脚或支撑轮以及刹车装置，其特征在于：车身的前头管与座管成V字型向上外斜，连接于车身上的把立管与座管成V字型向上外斜，车身横梁和座管座之间焊接有补强座，补强座上焊接五通管，车身后叉的两后端各有一槽一孔，一对槽安装后轮，另一对孔用于固定防侧翻的两支撑轮或一撑脚，前后轮采用PU轮，采用压闸片压后轮的单刹车，飞轮采用小飞轮；该车能适合不同身高与个子大小的人使用，能适合不同年龄的儿童玩耍娱乐。



CN 101913402 B

1. 一种适合各年龄娱乐的自行车：包括车身、车把、前叉、车座、驱动传动机构、前轮、后轮、撑脚或支撑轮，以及刹车装置，其特征是：车身的前头管与座管座成 V 字型向上外斜，连接于车身上的把立管与座管成 V 字型向上外斜，把立管直接插入前叉管内，然后用管夹锁紧，车把的竖杆插入把立管中，然后用管夹锁紧，车身横梁和座管座之间焊接有元宝型的补强座，补强座上焊接有五通管，车身后叉的两后端各有一孔一槽，一对槽安装后轮，另一对孔用于固定防侧翻的两支撑轮或一撑脚，前后轮采用 PV 轮，或塑料轮毂的实心胎轮，采用压闸片压刹后轮的单刹车，飞轮采用小飞轮；所述车身包括前头管、横梁、座管座、后叉、五通管和补强座，所述的横梁一端固定连接前头管，另一端固定连接座管座，所述的后叉固定连接在座管座上，所述的补强座固定连接在横梁与座管座的连接处，五通管焊接在补强座上；所述前后轮是前轮小，后轮大的配置；所述的撑脚与所述的两支撑轮可以通过螺栓互换。

2. 根据权利要求 1 所述的适合各年龄娱乐的自行车，其特征是：所述的刹车装置包括压闸片、闸把、闸线、闸线座和弹簧，所述压闸片安装在所述后叉上，通过所述安装在后叉上的闸线座上配置的所述弹簧，使所述的压闸片处于开启状态，所述的压闸片通过闸线连接闸把。

适合各年龄娱乐的自行车

技术领域：

[0001] 本发明涉及一种娱乐车，特别涉及一种能适合各年龄娱乐的自行车。

技术背景：

[0002] 目前市场上能适合各年龄段娱乐玩耍的车无处寻觅，一般来说，适合儿童玩耍的车，比如说童车，青少年玩不了，成人和老人更无法玩，适合成人娱乐的车，儿童无法玩。

发明内容：

[0003] 本发明的目的，是要提供一种适合各年龄能娱乐的自行车：本发明的目的是这样实现的，适合各年龄娱乐的自行车：包括车身、车把、前叉、车座、驱动传动机构、前轮、后轮、撑脚或支撑轮、以及刹车装置，其特征是：车身的前头管与座管成 V 字型向上外斜，连接于车身上的把立管与座管成 V 字型向上外斜，把立管直接插入前叉管内，然后用管夹锁紧，车把的竖杆插入把立管中，然后用管夹锁紧，车身横梁和座管座之间焊接有元宝型的补强座，补强座上焊接有五通管，车身后叉的两后端各有一孔一槽，一对槽安装后轮，另一对孔用于固定防侧翻的两撑轮或一撑脚，前后轮采用 PU 轮（或塑料轮毂的实心胎轮），采用压闸片压刹后轮的单刹车，飞轮采用小飞轮。

[0004] 本发明的有益效果是，采用了车身的前头管与座管座成 V 字型向上外斜，使连接于车身上的把立杆与座管成 V 字型向上外斜，从而使调节车把的高度与车座高度的同时，也使得车把与车座的间距也得到了调整，让该车能适合不同身高与个子大小的人使用，采用了两支撑轮和一撑脚在后叉上能互换，使该车能适合不同年龄的儿童玩耍娱乐。

附图说明：

[0005] 图 1 为本发明适合较小儿童娱乐的结构及外形示意图

[0006] 图 2 为本发明装箱时可获较小体积的形状示意图

[0007] 图 3 为本发明适合稍大儿童娱乐的结构及外形示意图

[0008] 图 4 为本发明适合成人娱乐的结构及外形示意图

具体实施方式：

[0009] 实施例 1：根据图 3、图 4，1- 车身，2- 车把，3- 前叉，4- 车座，5- 驱动传动机构，61- 前轮，62- 后轮，7- 撑脚，8- 刹车装置，9- 管夹；

[0010] 所述的车身 1 包括前头管 11、梁管 12、座管座 13、后叉 14、五通管 15 和补强座 16，所述的横梁 12 一端固定连接前头管 11，另一端固定连接座管座 13，所述的前头管 11 与所述的座管座 13 成 V 字型向上外斜，所述的后叉 14 固定连接在座管座 13 上，所述的后叉 14 的两后端各有一孔一槽，所述的补强座 16 固定在横梁 12 与座管座 13 的连接交接处，所述的五通管 15 固定在补强座 16 上；

[0011] 所述的前叉 3 上还包括前叉管 31，所述的前叉管 31 穿入所述的前头管 11 中，并配

合七件碗，将所述的前叉 3 与所述的前头管 11 作可转动连接；

[0012] 所述的车把 2 还包括把立管 21，所述的把立管 21 插入所述的前叉管 31 中，并用管夹 9 进行锁紧，所述的车把 2 的竖杆插入所述的把立管 21 中，并用管夹 9 进行锁紧，所述的车把 2 的竖杆在所述的把立管 21 中可调节车把 3 的高度；

[0013] 所述的车座 4 还包括座管 41，所述的座管 41 插入所述的车身 1 的所述座管座 13 的管中，并用管夹 9 锁紧，所述的座管 41 可在所述的座管座 13 的管中可调节所述车座 4 的高低；

[0014] 所述的驱动传动机构 5 包括中轴 51、曲柄 52、脚蹬 53、链轮 54、小飞轮 55 和链条 56，所述的中轴 51 可转动安装在所述的五通管 15 内，所述的两曲柄 52 固定安装在所述中轴 51 的两端，所述的链轮 54 固定连接在右边的所述曲柄 52 上，所述的两脚蹬 53 安装在所述两曲柄 52 的一端，所述的小飞轮 55 安装在后轮 62 上，所述的链条 56 绕接在所述的链轮 54 和小飞轮 55 上；

[0015] 所述的前轮 61 和所述的后轮 62 为前小后大配置，所述的前轮 61 和所述的后轮 62 都是 PU 轮（或塑料轮毂的实心胎轮）；

[0016] 所述的撑脚 7 通过螺栓固定在所述后叉 14 的孔中；

[0017] 所述的刹车装置 8 包括压闸片 81、闸把 82、闸线 83、闸线座 84 和弹簧 85，所述的压闸片 81 安装在所述后叉 14 上，通过安装在后叉 14 上的所述闸线座 84 上配置的所述弹簧 85，使所述压闸片 81 处开启状态，所述压闸片 81 通过闸线 83 连接所述闸把 82，扳动所述闸把 82，通过闸线 83 的传递，可制动所述压闸片 81 压紧所述后轮 62，而起到刹车的效果。

[0018] 实施例 2，根据图 2，所述的两支撑轮 71 通过螺栓固定在所述后叉 14 后端的两边，以替换所述的撑脚 7，可适合较小年龄的儿童使用，其它与实施例 1 相同。

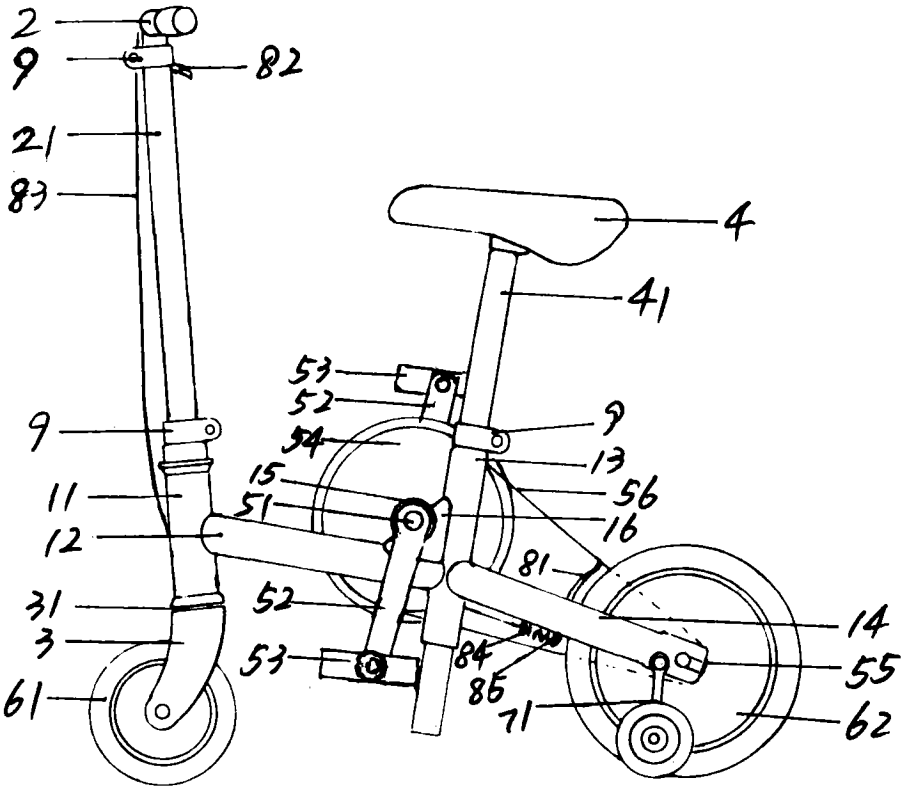

2
9
82
21
83
4
41
53
52
9
9
54
13
15
56
11
51
16
12
81
31
52
14
3
84
55
53
85
61
71
62

图 1

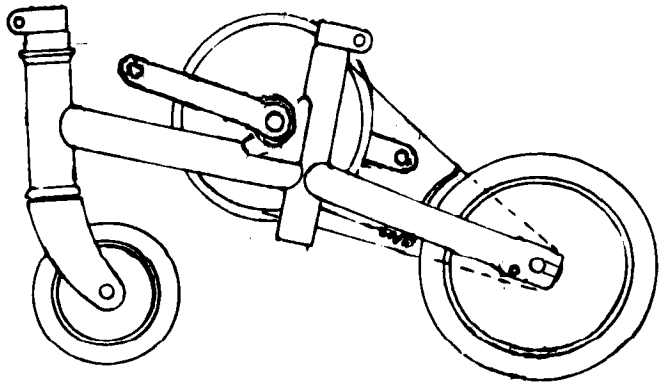


图 2

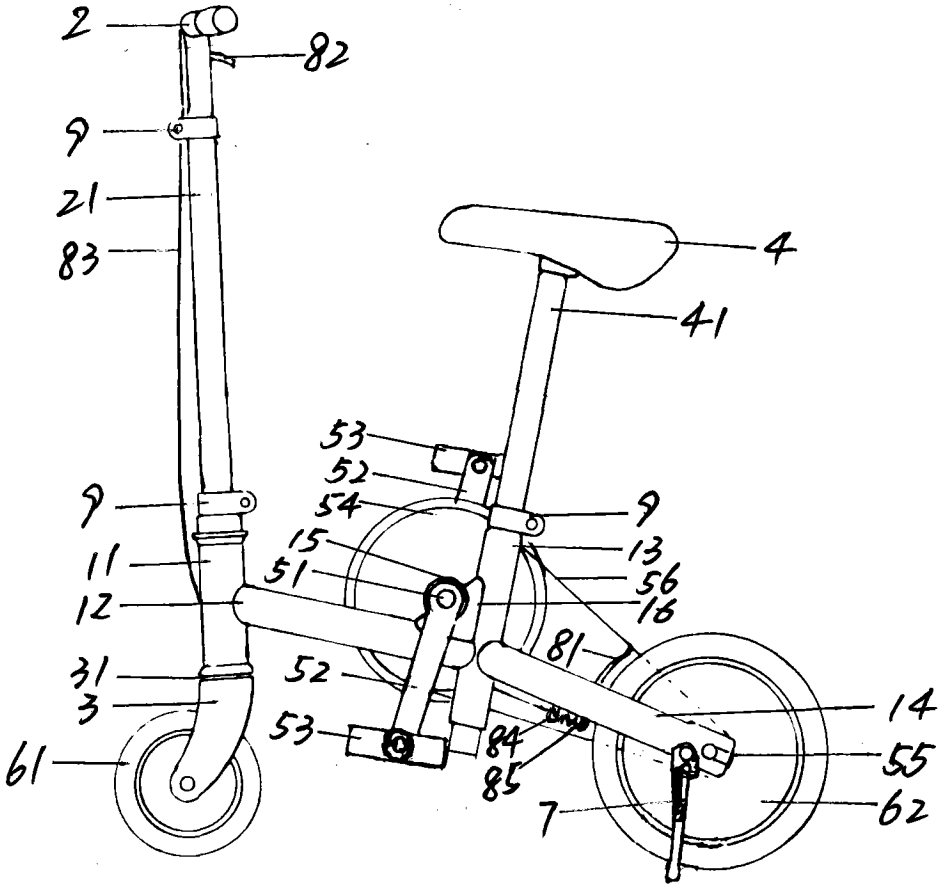

2
82
9
21
83
4
41
53
52
54
9
9
15
13
11
51
56
12
16
81
31
52
14
3
53
84
55
61
85
7
62

图 3

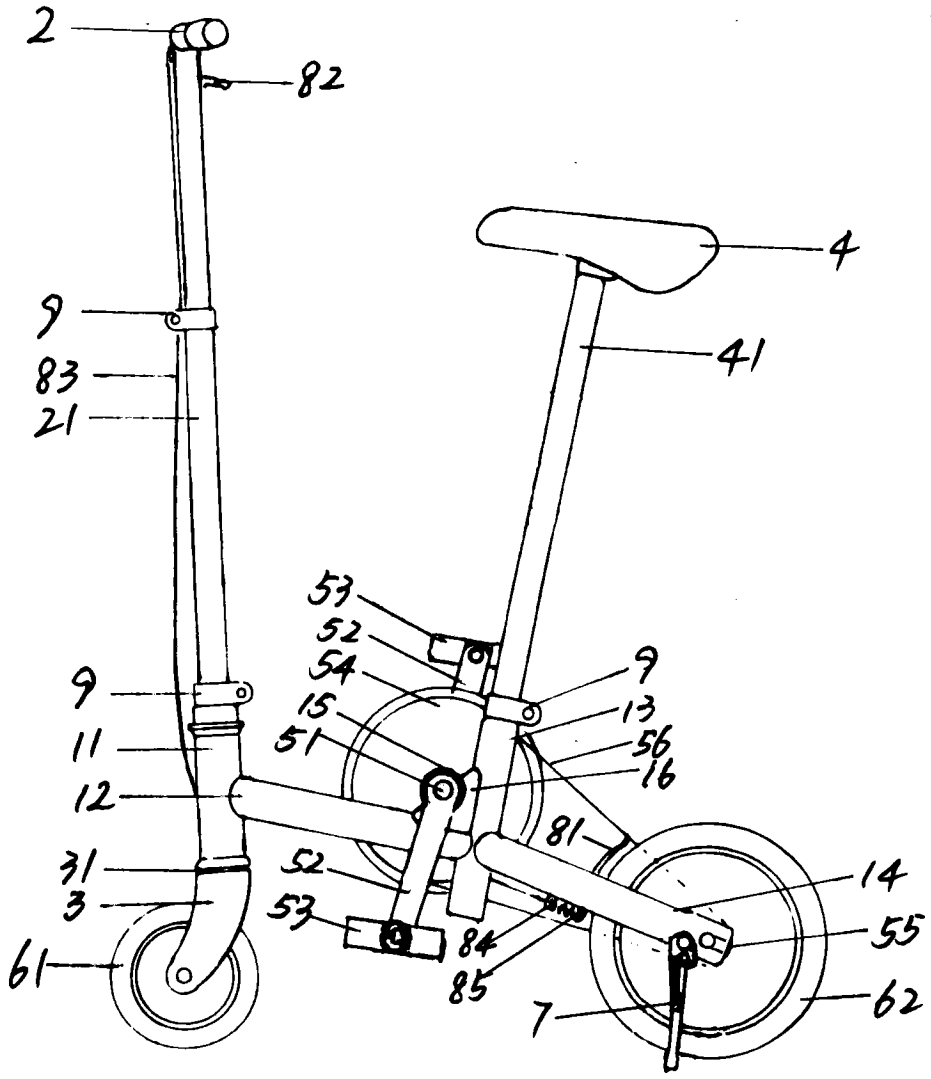

2
82
4
9
41
83
21
53
52
54
9
9
15
13
11
51
56
16
12
81
31
52
14
3
53
84
55
61
85
62
7

图 4