[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B62K 13/00 (2006.01)
B62M 1/04 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620136546.0

[45] 授权公告日 2007 年 11 月 7 日

[11] 授权公告号 CN 200971136Y

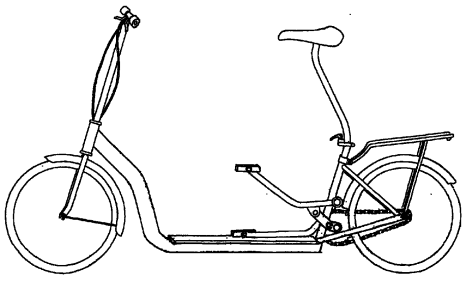
[22] 申请日 2006.9.20
[21] 申请号 200620136546.0
[30] 优先权
[32] 2006.3.16 [33] CN [31] 200620040235.4
[73] 专利权人 庞明方
地址 200070 上海市普善路铁路新村 234 弄 35 号 26 室
[72] 设计人 庞明方
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

坐立双用自行车

[57] 摘要

一种既能坐着骑，又能站立骑行的坐立双用自行车，包括车身、车把、方向轮、后轮、飞轮、车坐、折叠链和驱动机构，驱动机构包括定位轴、踏杆、踏脚、曲轴、摆杆、链轮、传动链条，定位轴固定在车身的后方，在定位轴两端套接有两踏杆，两踏杆另一端有两踏脚，两端杆上还连接有两摆杆，定位轴的下方安装有曲轴，曲轴上固定有链轮，曲轴的两端点与两摆杆连接，在链轮和飞轮上装有传动链条。



1、坐立双用自行车，包括车身、车把、方向轮、后轮、飞轮、车坐、折叠链和驱动机构，其特点是：驱动机构包括定位轴、踏杆、踏脚、曲轴、摆杆、链轮、传动链条，定位轴固定在车身的后方，在定位轴两端套接有两踏杆，两踏杆另一端有两踏脚，两踏杆上还连接有两摆杆，定位轴的下方按装有曲轴，曲轴上固定有链轮，曲轴的两端点与两摆杆连接，在链轮和飞轮上装有传动链条。

2、根据权利要求 1 所述的坐立双用自行车，其特点是：驱动机构的一踏杆踩压到底时，与之连接的摆杆与曲轴的两端点形成了同一直线，而另一踏杆则抬起，与另一踏杆连接的摆杆，与曲轴的两端点则形成了一对叉线，使曲轴的转动有明显的单向性。

3、根据权利要求 1 所述的坐立双用自行车，折叠链连着车身和坐位杆。

坐立双用自行车

技术领域：本实用新型涉及一种自行车，特别涉及一种既能坐着骑，又能站立骑行的坐立双用自行车。

背景技术：现有的自行车一般只能坐着骑，申请人在先申请的中国专利200620040235.4“坐立双用自行车及驱动方式”实现了既能坐着骑，又能站立踏行的骑行方式，由于驱动机构设置在车身的前部，并且采用二级传动，对生产成本会相对偏高。

发明内容：本实用新型的目的是提供一种既和普通自行车一样，能坐着骑，具有良好的交通功能，又能站立踏行的，具有良好的娱乐健身功能的两轮坐立双用自行车，并且成本得到降低。需要解决的技术问题是：改变现有坐立双用自行车的驱动机构设置在车身的前部和采用二级传动的方式；将驱动机构设置在车身的后部，并采用单级传动增速方式。本实用新型的技术方案是：坐立双用自行车，包括车身、车把、前轮、后轮、飞轮、车坐、折叠链和驱动机构，折叠链连着车身和坐位杆，可以根据需要将车坐撑起或折叠，驱动机构包括定位轴、踏杆、踏脚、曲轴、摆杆、链轮、传动链条，定位轴固定在车身的后方，在定位轴两端套接有两踏杆，两踏杆另一端有两踏脚，两端杆上还连接有两摆杆，定位轴的下方按装有曲轴，曲轴上固定有链轮，曲轴的两端点与两摆杆连接，在链轮和飞轮上装有传动链条。

本实用新型的有益效果是：将一踏杆踩到底时，与之连接的摆杆与，曲轴的两端点之间则形成了同一直线，而另一踏杆则抬起，与另一踏杆连接的摆杆，与曲轴的两端点则形成了一对叉线，如再踩踏另一踏杆，曲轴只有向前转的唯一性；同样，将另一踏杆踩到底时，情况亦如此，这就解决了曲轴摆杆结构不易形成单向转动的问题。采用了驱动机构后置和单级传动增速，降低了生产成本。

附图说明：

图 1 为本实用新型结构示意图

图 2 为本实用新型驱动解释图

图 3 为本实用新型车坐折叠效果图

图中：1—车身、2—车把、3—前轮、4—后轮、5—飞轮、6—车坐、7—折叠链、8—驱动机构、8a—定位轴、8b—踏杆、8c—踏脚、8d—曲轴、8e—摆杆、8f—链轮、8g—传动链条。

具体实施方法：参照图 1、2，坐立双用自行车，包括车身 1、车把 2、前轮 3、后轮 4、飞轮 5、车坐 6、折叠链 7 和驱动机构 8、驱动机构包括定位轴 8a、踏杆 8b、踏脚 8c、曲轴 8d、摆杆 8e、链轮 8f、传动链条 8g，定位轴 8a 固定在车身后方，在定位轴 8a 两端套接有两踏杆 8b，两踏杆另一端有两踏脚 8c，两踏杆 8b 还连接有两摆杆 8e，定位轴 8a 的下方按装有曲轴 8d，曲轴 8d 上固定有链轮 8f，曲轴 8d 的两端点与两摆杆 8e 连接，在链轮 8f 和飞轮 5 上装有传动链条 8g；当踩踏脚 8c，使一踏杆 8b 到底，与之连接的摆杆 8e 与曲轴 8d 的两端点形成了同一直线，而另一踏杆 8b 则抬起，与另一踏杆连接的摆杆 8e 和曲轴 8d 的两端点之间则形成了一对叉线，再踩另一踏脚 8c，另一踏杆 8b 的下压就必然使曲轴 8d 连带着链轮 8f 前转，而使得坐立双用自行车前行；两脚轮流反复踩踏脚 8c，曲轴 8d 连带着链轮 8f 单一方向朝前旋转，而使坐立双用自行车轻松自如地前行。

参照图 1，当要坐着骑坐立双用自行车，只需将车坐 6 撑起便可。

参照图 3，当要站立骑坐立双用自行车，只需将折叠链 7 打开，将车坐 6 放倒在坐立双用自行车的包架上即可。

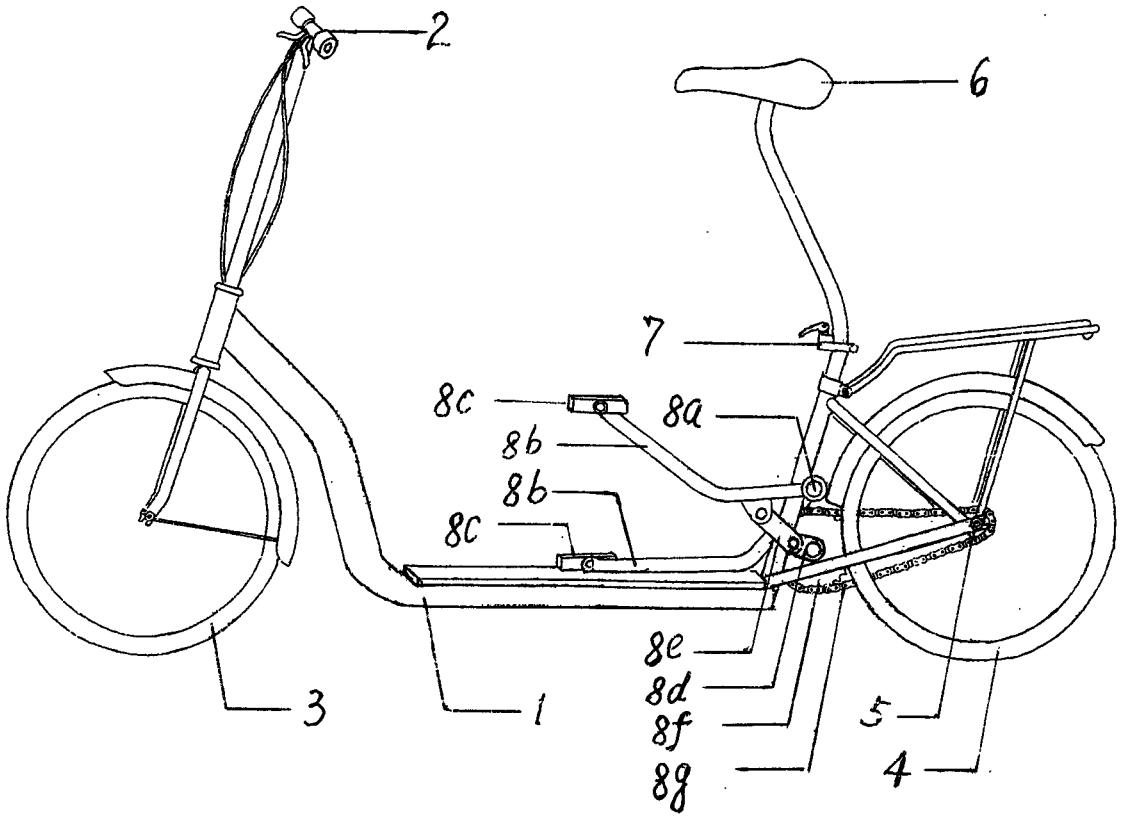


图 1

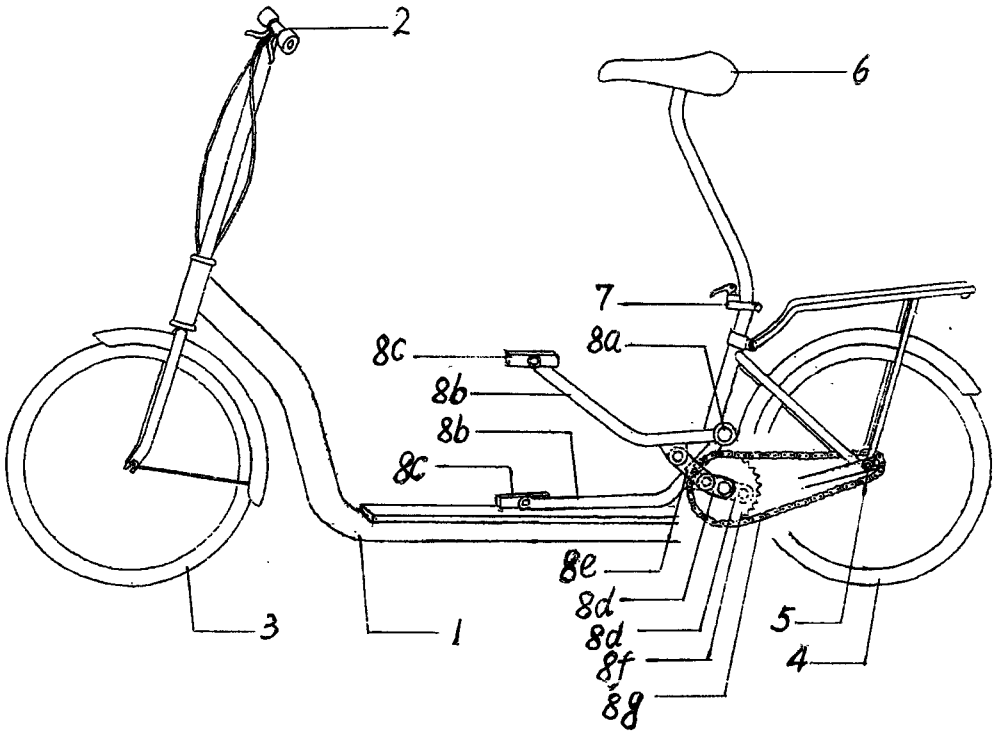


图 2

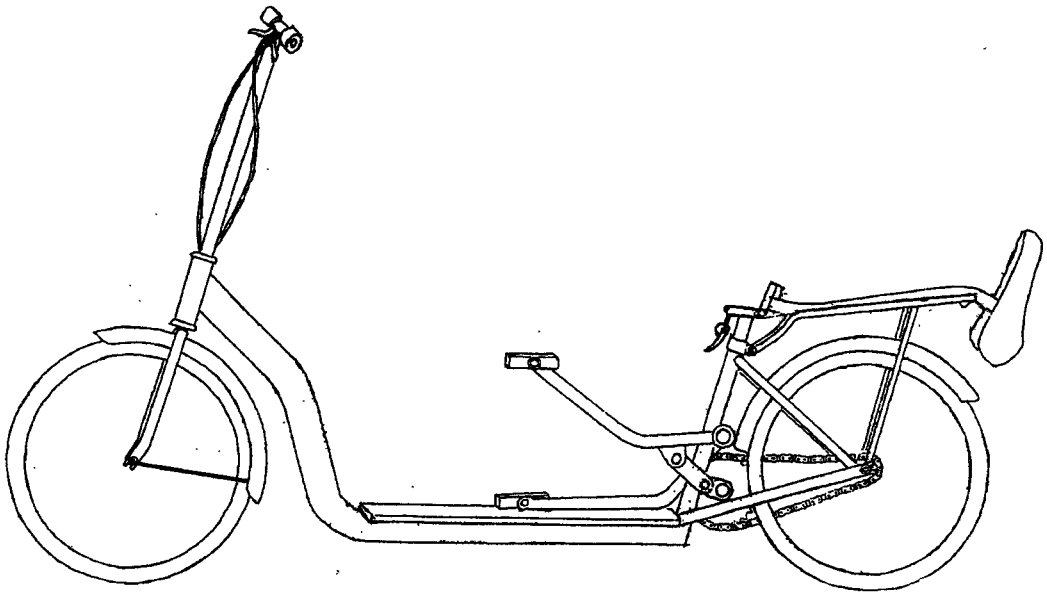


图 3