(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201442631 U
(45)授权公告日 2010.04.28

(21)申请号 200920013323.9

(22)申请日 2009.04.29

(73)专利权人 张勇
地址 110101 辽宁省沈阳市苏家屯区香杨路212号2单元2-6-2号

(72)发明人 张勇

(74)专利代理机构 沈阳火炬专利事务所 21228
代理人 王欣

(51)Int.Cl.
B62M 1/02(2006.01)
B62M 9/06(2006.01)

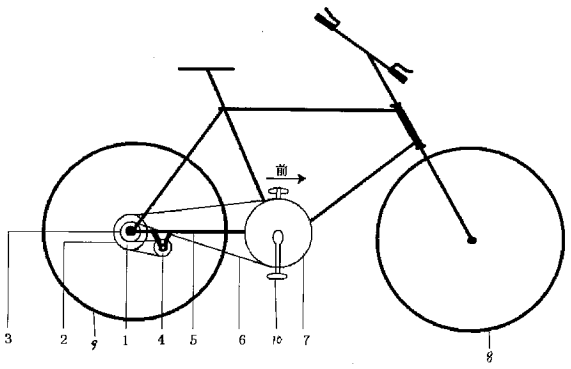
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

双速双向踏骑自行车

(57)摘要

一种双速双向踏骑自行车，它包括车架、前、后轮和设在车架上的牙盘与飞轮以及连接牙盘与飞轮的链条，其技术特点是：飞轮是一个由高速飞轮和低速飞轮构成的双速双向连体飞轮，在车架上还设置一链条支撑轮，牙盘上链条经低速飞轮、链条支撑轮与高速飞轮连接。当骑车人向前蹬时，牙盘上方的链条向前带动低速飞轮，而牙盘下方的链条则带动高速飞轮向后空转，这样自行车就会有前行的动力；当骑车人向后蹬时，牙盘下方的链条则带动高速飞轮向前运转，这时牙盘上方的链条则带动低速飞轮向后空转。其优点是无论是向前蹬、还是向后蹬都不影响骑车的前行，可刺激不常活动的肌肉，促进血液循环、平衡人体机能，有益健康，向后蹬时还可提高骑车的前行速度。



CN 201442631 U

1. 一种双速双向踏骑自行车，它包括车架、前、后轮和设在车架上的牙盘与飞轮以及连接牙盘与飞轮的链条，其特征是：飞轮是一个由高速飞轮和低速飞轮构成的双速双向连体飞轮，在车架上还设置一链条支撑轮，牙盘上链条经低速飞轮、链条支撑轮与高速飞轮连接。

双速双向踏骑自行车

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种自行车，具体地说是一种双速双向踏骑自行车。

背景技术：

[0002] 目前市场上所见到的自行车无论是普通自行车还是变速自行车都是只有向前蹬才能产生前行的动力。当骑车时间较长、蹬的急一点时，骑车者的腿部就会有酸痛的感觉，这时，我们会习惯性的向后反方向蹬一阵，来缓解腿部的压力。但在向后反方向蹬时，不产生动力，影响骑车的前行速度。特别是长时间向前蹬不能刺激不常活动的肌肉，不利于平衡人体机能。

发明内容：

[0003] 鉴于上述现有技术存在的不足，本实用新型的目的是提供一种无论是向前蹬、还是向后蹬都能产生让自行车前行动力的双速双向踏骑自行车，使之不影响骑车的前行，可刺激不常活动的肌肉，促进血液循环、平衡人体机能，有益健康。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：它包括车架、前、后轮和设在车架上的牙盘与飞轮以及连接牙盘与飞轮的链条，其特征是：飞轮是一个由高速飞轮和低速飞轮构成的双速双向连体飞轮，在车架上还设置一链条支撑轮，牙盘上链条经低速飞轮、链条支撑轮与高速飞轮连接。当骑车人向前蹬时，牙盘上方的链条向前带动低速飞轮（即相对较大飞轮），而牙盘下方的链条则带动高速飞轮（即相对较小飞轮）向后空转，这样自行车就会有前行的动力；当骑车人向后蹬时，牙盘下方的链条则带动高速飞轮向前运转，这时牙盘上方的链条则带动低速飞轮向后空转。这样无论是向前蹬、还是向后蹬都能产生让自行车前行的动力。

[0005] 本实用新型的优点是无论是向前蹬、还是向后蹬都不影响骑车的前行，可刺激不常活动的肌肉，促进血液循环、平衡人体机能，有益健康，向后蹬时还可提高骑车的前行速度。

[0006] 下面结合附图对本实用新型做以说明。

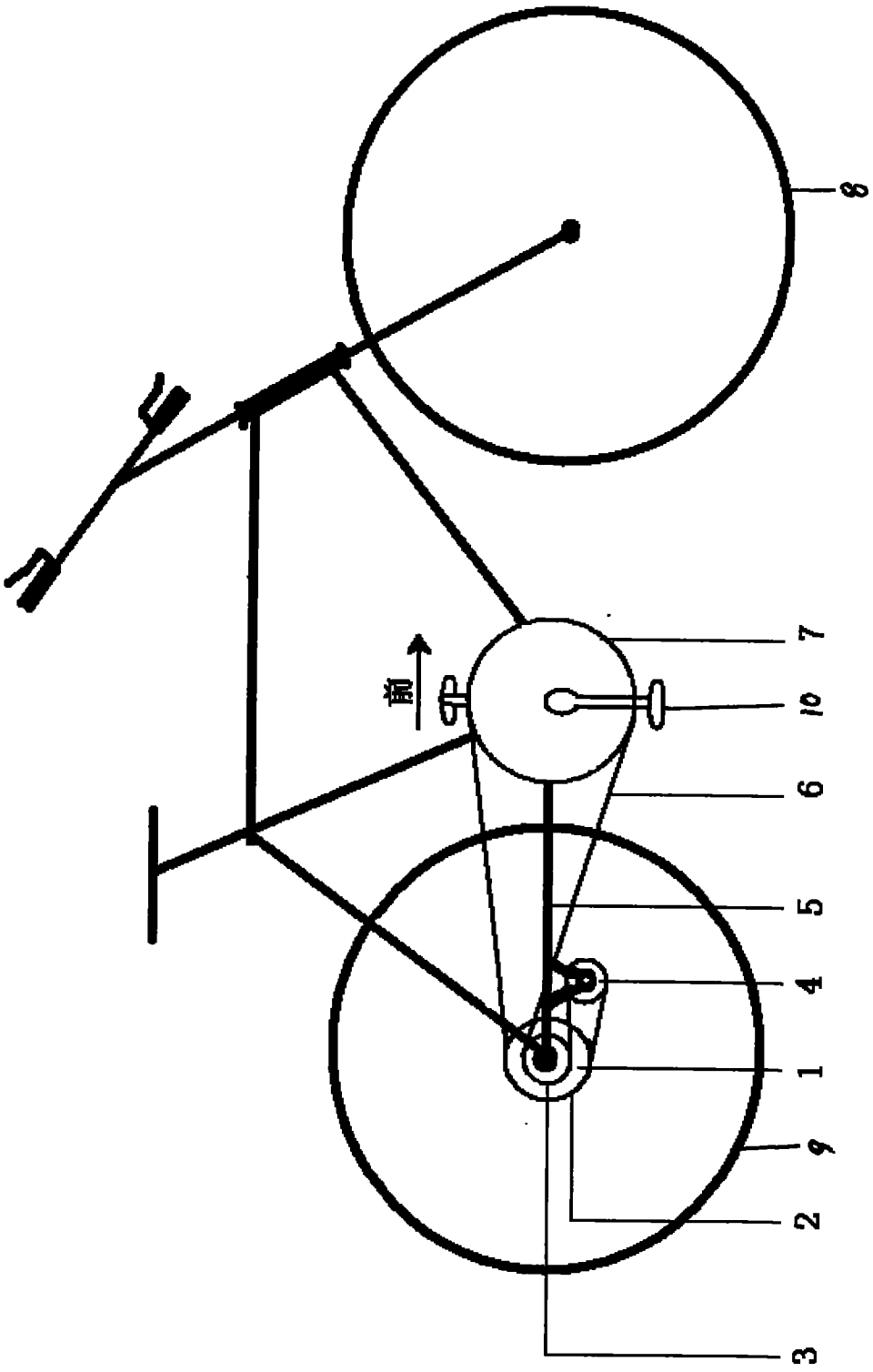
附图说明：

[0007] 附图为本实用新型结构示意图。

具体实施方式：

[0008] 由附图可知，本实用新型包括车架 5、前后轮 8、9、牙盘 7、链条支撑轮 4、链条 6 和由高速飞轮 3 和低速飞轮 2 构成的双速双向连体飞轮 1。前后轮 8、9 分置于车架 5 前后部，双速双向连体飞轮 1 与后轮 9 同在车架 5 后部的后轴上；牙盘 7 置于车架 5 中部中轴上，由固定在中轴上的脚蹬 10 带动牙盘 7 转动；链条支撑轮 4 置于车架 5 上牙盘 7 与双速双向连体飞轮 1 之间；链条 6 从牙盘 7 的上面开始到双速双向连体飞轮的低速飞轮 2 上面、再通过链条支撑轮 4 绕回到双速双向连体飞轮的高速飞轮 3 上面，再从牙盘 7 的下面绕到牙盘 7

的上面连接好。当骑车人向前蹬时，牙盘 7 上方的链条 6 向前带动低速飞轮 2（即相对较大飞轮），而牙盘 7 下方的链条 6 则带动高速飞轮 3（即相对较小飞轮）向后空转，这样自行车就会有前行的动力；当骑车人向后蹬时，牙盘 7 下方的链条 6 则带动高速飞轮 3 向前运转，这时牙盘上方的链条则带动低速飞轮 2 向后空转。这样无论是向前蹬、还是向后蹬都能产生让自行车前行的动力，由两个大小不同的飞轮决定自行车前行的速度，即实现双速，向后蹬时骑车的前行速度较快。


8
前
7
10
6
5
4
1
9
2
3