

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B62K 5/02

B62M 1/12



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03220834.0

[45] 授权公告日 2004 年 3 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 2608393Y

[22] 申请日 2003.3.26 [21] 申请号 03220834.0
[73] 专利权人 赵炳利
地址 230601 安徽省淮南市田家庵区麦浪村 5
-3-5 号
[72] 设计人 赵炳利

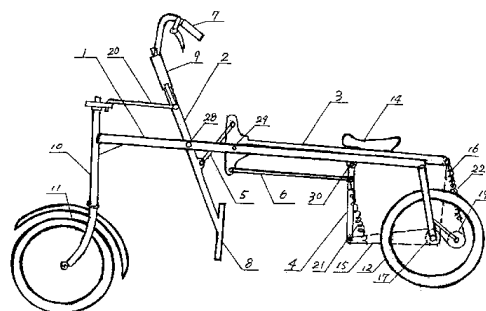
[74] 专利代理机构 合肥华信专利商标事务所
代理人 奚华保

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 健身与代步三轮车

[57] 摘要

一种健身与代步三轮车，包括前叉、车把、车架、前后轮、飞子和车座。车把的前脸管套接在动力摆杆 2 上，转向拉杆 20 的一端与前脸管叉连接，另一端连接在前叉上。动力摆杆 2 中部与车架活动连接，下方设脚踏杆 8。飞子与动力摆杆 2 之间连接有驱动杆、连杆和链。本实用新型可以在固定场所作为健身器械，也可以作为代步与健身一起进行使用的交通工具。



1、一种健身与代步三轮车，包括前叉、车把、车架、前轮、后轮、飞子和车座，其特征在于车把的前脸管套（9）接在动力摆杆（2）上，转向拉杆（20）的一端与前脸管叉连接，下方设脚踏杆（8）；飞子与动力摆杆（2）之间连接有驱动杆、连杆和链；后轮轴（27）设离合器。

2、根据权利要求1所述的三轮车，其特征在于链（15、16）的一端与驱动杆（3）连接，另一端与驱动杆（4）连接，其中链（15）绕经飞子（17），链（16）绕经陀轮（19）和飞子（18），链（15、16）设张紧弹簧（21、22）。

3、根据权利要求1所述的三轮车，其特征在于车座（14）设置在驱动杆（3）上。

4、根据权利要求1所述的三轮车，其特征在于离合器包括离合拉杆，离合动片和离合静片，离合静片中部设内正多边形凹口。

健身与代步三轮车

技术领域

本实用新型属于一种健身或代步器械，具体涉及一种既可健身又可代步的三轮车。

背景技术

目前所流行的脚踏三轮车主要以搬运或代步为目的，其主要靠脚踩带动传动机构使三轮车向前运动，它不能作为健身器材来使用。而健身器由于体积大，不能随意移动，价格高，使其使用范围受到限制。

实用新型内容

本实用新型的目的在于改变传统三轮车的结构使之成为健身器械，又能作为代步的工具。

本实用新型包括前叉、车把、车架、前轮、后轮、飞子和车座，其特征在于车把的前脸管套接在动力摆杆上，转向拉杆的一端与前脸管叉连接，下方设脚踏杆；飞子与动力摆杆之间连接有驱动杆、连杆和链；后轮轴设离合器。

车座设置在驱动杆上。

离合器包括离合拉杆，离合动片和离合静片，离合静片中部设内正多边形凹口。

本实用新型的目的、特征将结合实施例，参照附图作进一步说明。

附图说明

图1为本实用新型结构示意图。

图2为离合器结构示意图。

具体实施方式

本实用新型主要由车架1、车座14，前、后轮11、12、13转向机构，行走

结构、离合机构和刹车机构组成。动力摆杆 2 活动连接在车架 1 上，上端套接手把 7 的前脸管 9，下端设脚踏杆 8。转向拉杆 20 的一端与前脸管又连接，另一端连接在前叉 10 上。前脸管可在动力摆杆上转动，以控制车的前进方向。在飞子 17、18 与动力摆杆 2 之间连接有驱动杆 3、4，连杆 5、6 和链 15、16。链 15、16 的一端与驱动杆 3 连接，链 16 绕经陀轮 19 和飞子 18，另一端与驱动杆 4 连接。链 15 绕经飞子 17 另一端也与驱动杆 4 连接。链 15、16 设张紧弹簧 21、22。车座 14 设置在驱动杆 3 上。

传动机构传动过程：

当驾驶者坐在车座 14 上，双手握住手把 7，双脚放在脚踏杆 8 上，双手向后拉，双脚向前蹬，使动力摆杆 2 绕车架 1 上的支点 28 做顺时针运动，驱动杆 3 在连杆 5 的作用下，以车架 1 上的支点 29 为着力点向上运动。固定在驱动杆 3 上的链条 15 带动飞子 17 向前转动使车子前进。与此同时，驱动杆 4 在连杆 6 的作用下以车架 1 上的支点 30 为着力点由前向后运动，固定在驱动杆 4 上的链条 16 带动飞子 18 及其陀轮 19 空转，当手把 7 到达后止点时，脚踏杆 8 到达前止点时，人体的上支由伸直渐渐地成为拳曲，下肢由拳曲到伸直，身体由前倾到后仰位置，同时身体也被驱动摆杆 3 抬起，由于人体自重使驱动摆杆 3 以车架 1 上的支点 29 为着力点向下运动，在连杆 6 的作用，驱动杆 4 以车架 1 上的支点 30 为着力点向前运动，固定在驱动杆 4 上的链条 16 带动飞子 18 及其陀轮 19 向前转动，使车子前进，同时行走机构的各部件以及人体的坐姿都又渐渐回到起始位置。驾驶者不断重复以上过程使车子行走，同时随着四肢的运动和坐姿的变化肌体也得到了锻炼。

转向机构工作过程：转向机构主要是由前叉 10、前轮 11、转向拉杆 20、动力摆杆 2 的上半部组成。动力摆杆 2 在作前后运动的同时，它的上半部分手把 7 也可以自由的作圆周动力，当车子需要转向时，双手握住手把 7 转动，在连接手把 7 与车把 9 之间的转向拉杆 20 的作用下使前叉 10 作圆周运动。（有一定的角度）从而使车子的方向得到控制。

离合机构工作过程：离合机构主要是由固定在手把 7 上的手柄钢丝拉线 23、离合器总成等部件组成。当车子需要向后推、刹车或在固定位置做单一的健身运动时，只需握住手柄，离合静片 26 就会在离合拉杆 24 的作用下与离合动片 25

分离，离合静片和离合动片设在后轴 27 上，离合静片 26 中设有内四方，离合拉杆 24 上设复位弹簧 31。

本实用新型可以在固定的场所为健身器械，也可以做为代步与健身一起进行使用的交通工具，同时它不但继承了以往自行车经济、方便、节能环保等优点，还在结构上有独到之处，不仅使人体四肢的运动与坐姿的不断变化之中达到健身目的的同时，还为车辆的行驶提供了动力，并且合理的把人体的重量也转化成为车辆行驶的动力。

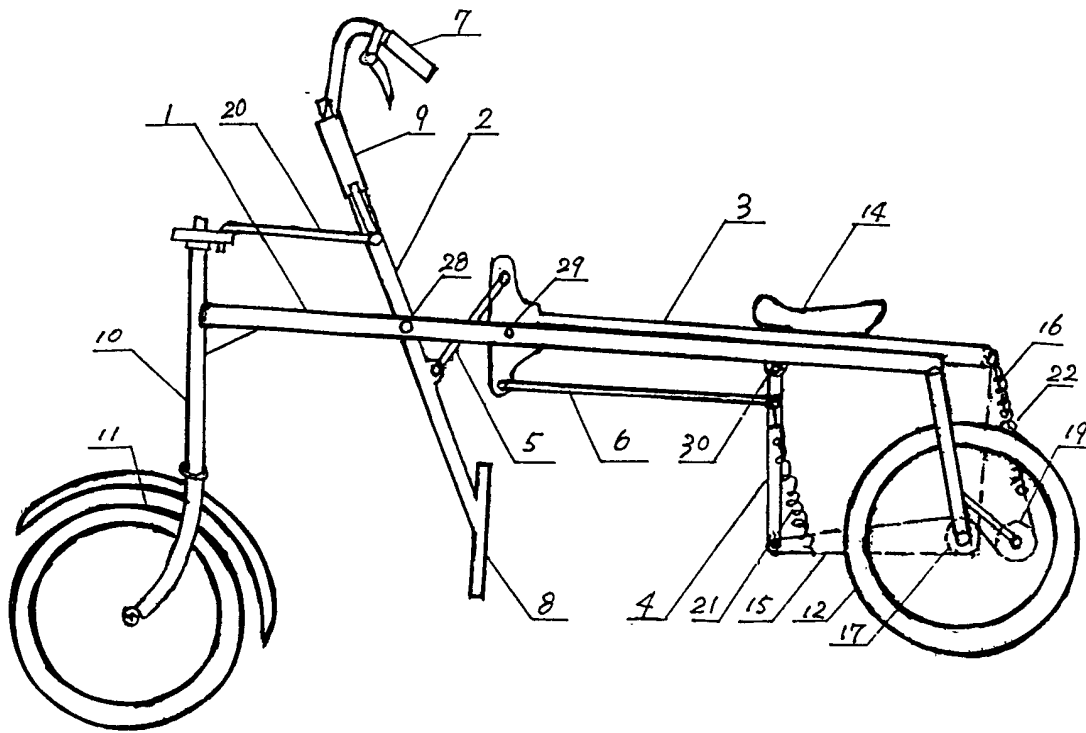


图 1

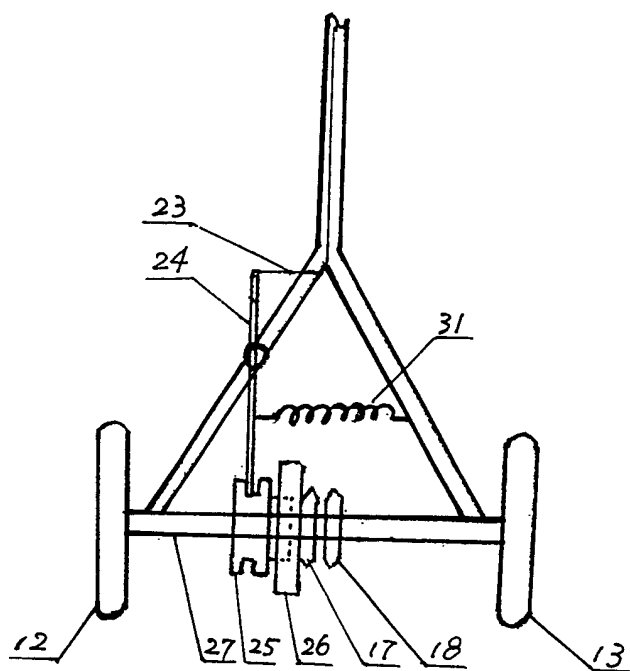


图 2