[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
B62K 9/00

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01239883.7

[45]授权公告日 2002 年 1 月 16 日

[11]授权公告号 CN 2471683Y

[22]申请日 2001.4.24 [24]颁证日 2002.1.16

[73]专利权人 李晓军

地址 450007 河南省郑州市中原西路 67 号市自来水总公司设计科研所

[72]设计人 李晓军 李廷基

[21]申请号 01239883.7

[74]专利代理机构 郑州中民专利代理有限公司

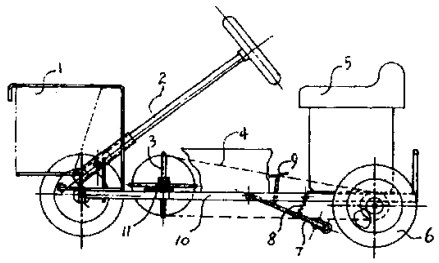
代理人 郭中民

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 四轮式脚踏童车

[57]摘要

一种四轮式脚踏童车，它包括安装有四个车轮的车架体，方向盘式前轮 转向机构，由链轮、链条、飞轮组成的驱动机构，以及制动机构，其特征在 于：驱动机构中的链轮轴通过安装在车架体左右两侧边梁上的轴承座与车架 体相结合，所述链轮安装在链轮轴的一伸出端，用于驱动链轮轴的脚蹬设置 在链轮轴中垂线的左右两侧，且每侧均以对称设置的方式安装有一对脚蹬，左右两侧的两对脚蹬呈以十字型结构方式安装在链轮轴上。



ISSN1008-4274

知识产权出版社出版

权 利 要 求 书

1、一种四轮式脚踏童车,它包括安装有四个车轮（6）的车架体（10），方向盘式前轮转向机构（2），由链轮（12）、链条（4）、飞轮（13）组成的驱动机构，以及制动机构，其特征在于：驱动机构中的链轮轴（11）通过安装在车架体（10）左右两侧边梁上的轴承座与车架体（10）相结合，所述链轮（12）安装在链轮轴（11）的一伸出端，用于驱动链轮轴（11）的脚蹬（3）设置在链轮轴（11）中垂线的左右两侧，且每侧均以对称设置的方式安装有一对脚蹬（3），左右两侧的两对脚蹬（3）呈以十字型结构方式安装在链轮轴（11）上。

2、根据权利要求 1 所述的四轮式脚踏童车，其特征在于:每对脚蹬（3）都是由对称设置在链轮轴（11）中轴线两侧的 U 型脚蹬框构成。

3、根据权利要求 1 所述的四轮式脚踏童车，其特征在于:所述制动机构是由通过铰轴安装在车架体（10）上的触地式刹车杆（7）、连接在刹车杆（7）与车架体（10）间的拉簧（8）、以及通过杆件与刹车杆（7）相结合的脚踏板（9）组成。

4、根据权利要求 1 所述的四轮式脚踏童车，其特征在于:安装在车架体（10）上的驾驶座椅（5）为箱式结构。

5、根据权利要求 1 所述的四轮式脚踏童车，其特征在于：在车架体（10）的前部安装有一篮筐（1）。

说　明　书

四轮式脚踏童车

本实用新型涉及一种童车，具体说是涉及一种四轮式脚踏童车。

现有技术的童车有多种多样，如早期的拐轴式前轮驱动三轮童车，近几年兴起的后轮带有侧向支撑轮的链轮式两轮自行车等。但其安全性均不如四轮车可靠，尤其是对于小龄儿童来说极易发生翻车事故。

本实用新型的目的正是针对上述现有技术所存在的问题，而提供一种结构合理、安全性高、趣味性强的仿汽车型四轮式脚踏童车。

本实用新型的目的可采用以下措施来实现：

本实用新型的四轮式脚踏童车包括安装有四个车轮的车架体，方向盘式前轮转向机构，由链轮、链条、飞轮组成的驱动机构，以及制动机构；所述驱动机构中的链轮轴通过安装在车架体左右两侧边梁上的轴承座与车架体相结合，所述链轮安装在链轮轴的一伸出端，用于驱动链轮轴的脚蹬设置在链轮轴中垂线的左右两侧，且每侧均以对称设置的方式安装有一对脚蹬，左右两侧的两对脚蹬呈以十字型结构方式安装在链轮轴上（即当左侧的一对脚蹬处于水平位置时，右侧的一对脚蹬恰好处于垂直状态）。

本实用新型中所述的每对脚蹬都是由对称设置在链轮轴中轴线两侧的U型脚蹬框构成;所述脚蹬也可采用踏板式结构。

为保证刹车的安全可靠性，同时也是为了引起儿童的兴趣和好奇心，本实用新型将制动机构设计成为由通过铰轴安装在车架体上的触地式刹车杆、连接在刹车杆与车架体间的拉簧、以及通过杆件与刹车杆相结合的脚踏板组成；并将驾驶座椅设计成箱式结构，其上盖为座椅面，座椅面下方的箱体为玩具盛放箱，且在车架体的前部还安装有一篮筐，可用于盛放物品。

由于本实用新型采用仿汽车型方向盘转向的四轮结构，使得该童车不仅具有转向灵活、骑行平稳安全可靠的优点，还由于本实用新型采用了仿古

水车的十字链环蹬结构来取代曲柄脚蹬式结构，改传统的圆周骑行运动为踏步式运动，不仅可引起儿童的兴趣、满足其好奇心，同时也为骑行者的脚下保留出了较大的空间。

附图的图面说明如下：

图 1 为本实用新型的主视图。

图 2 是图 1 的俯视图。

图中 1 是篮筐，2 是方向盘式前轮转向机构，3 是脚蹬，4 是链条，5 是座椅，6 是车轮，7 是触地式刹车杆，8 是拉簧，9 是脚踏板，10 是车架体，11 是链轮轴，12 是链轮，13 是飞轮。

本实用新型以下将结合实施例（附图）作以详细的描述：

如图所示，本实用新型的四轮式脚踏童车包括安装有四个车轮 6 的车架体 10，方向盘式前轮转向机构 2，由链轮 12、链条 4、飞轮 13 组成的驱动机构，以及制动机构；所述驱动机构中的链轮轴 11 通过安装在车架体 10 左右两侧边梁上的轴承座与车架体相结合，所述链轮 12 安装在链轮轴 11 的一伸出端，用于驱动链轮轴 11 的脚蹬 3 设置在链轮轴中垂线的左右两侧，且每侧均以对称设置的方式安装有一对脚蹬，左右两侧的两对脚蹬呈以十字型结构方式安装在链轮轴上（即当左侧的一对脚蹬处于水平位置时，右侧的一对脚蹬恰好处于垂直状态）；所述的每对脚蹬 3 都是由对称设置在链轮轴 11 中轴线两侧的 U 型脚蹬框构成；为保证刹车的安全可靠性，同时也是为了引起儿童的兴趣和好奇心，本实用新型将制动机构设计成为由通过铰轴安装在车架体 10 上的触地式刹车杆 7、连接在刹车杆 7 与车架体 10 间的拉簧 8、以及通过杆件与刹车杆 7 相结合的脚踏板 9 组成；并将驾驶座椅 5 设计成箱式结构，其上盖为座椅面，座椅面下方的箱体为玩具盛放箱，且在车架体 10 的前部还安装有一篮筐 1，可用于盛放物品。

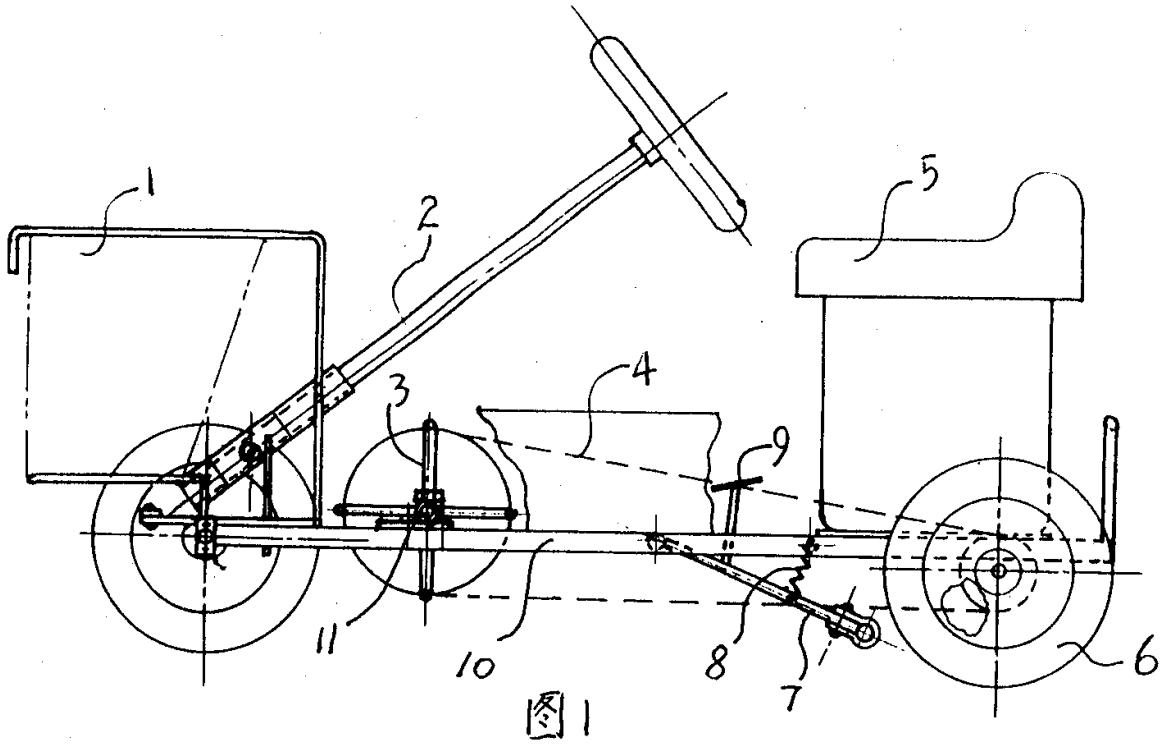


图1

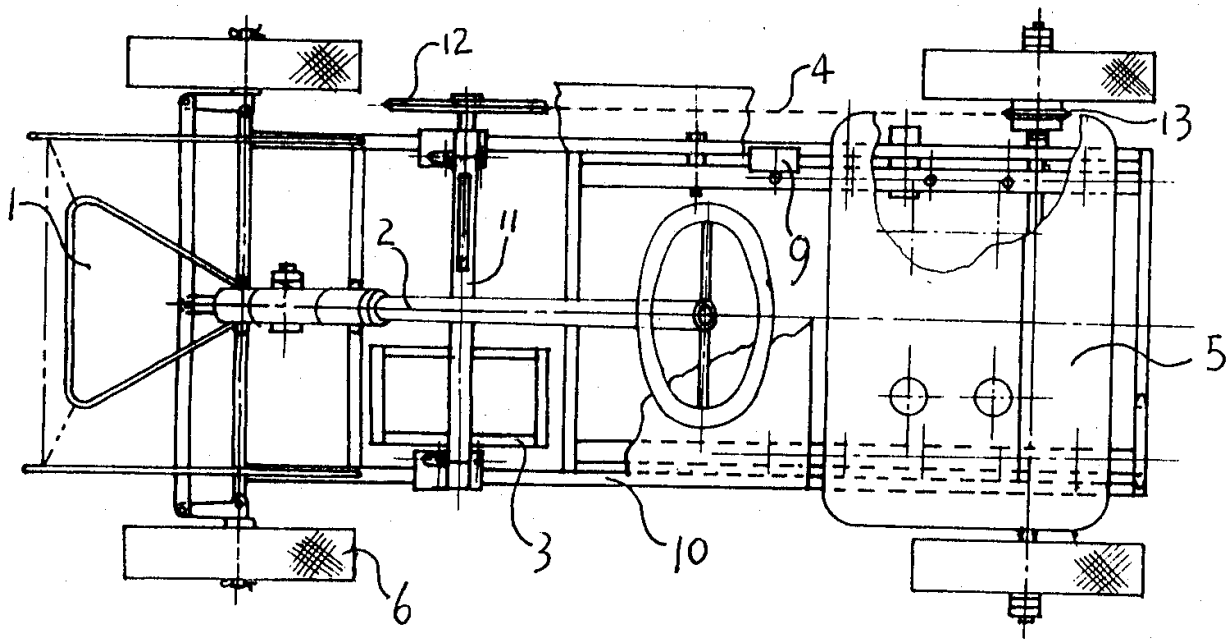


图2