

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B62K 3/00 (2006.01)

B62K 19/30 (2006.01)

B62M 11/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720153083.3

[45] 授权公告日 2008 年 3 月 26 日

[11] 授权公告号 CN 201040559Y

[22] 申请日 2007.6.13

[21] 申请号 200720153083.3

[73] 专利权人 黄京平

地址 514500 广东省兴宁市兴城爱兴街 C 栋
701

[72] 发明人 黄京平

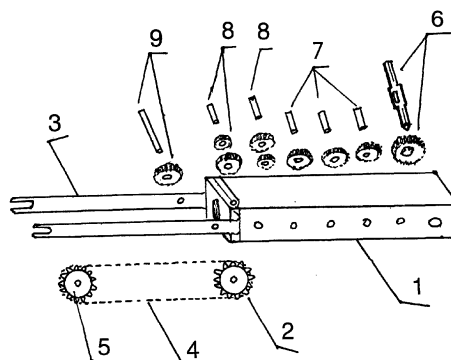
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种具有内置变速箱的自行车

[57] 摘要

本实用新型公开了一种具有内置变速箱的自行车，自行车车架由管状金属构成，装有传动齿轮的变速箱置于车架内，变速箱内有脚踩传动齿轮、传动齿轮、变速传动齿轮、后传动齿轮、前链轮、齿轮销、轴承等，变速箱后端连接有安装后轮的后平叉，与变速箱后传动齿轮相连的前链轮与后链轮由链条相连，脚踏臂传动轴通过车架上的孔与变速箱脚踩传动齿轮相连。本实用新型采用内置变速箱代替脚踩大链齿轮，大大缩短了自行车的链条，并且拉开了链条与脚踏臂传动轴的距离，这样一来骑车者的裤管就不会碰到沾满油污的链条，而且自行车外观更简练和美观。



-
- 1、 一种具有内置变速箱的自行车，其特征在于包括有传动齿轮的变速箱，
自行车车架由管状金属构成，变速箱置于车架内，变速箱内有脚踩传动齿轮、
传动齿轮、变速传动齿轮、后传动齿轮、前链轮、齿轮销、轴承，变速箱后
端连接有安装后轮的后平叉，与变速箱后传动齿轮相连的前链轮与后链轮由
链条相连，脚踏臂传动轴通过车架上的孔与变速箱脚踩传动齿轮相连。

一种具有内置变速箱的自行车

技术领域

本实用新型涉及一种自行车，更具体地说涉及一种具有由内置变速箱代替脚踩大链齿轮的自行车。

背景技术

目前人们常用的自行车其传动方式都是由脚踩大链齿轮通过链条把动力传递给后轮，由于脚踩大链齿轮和后轮距离较远，因此在链条比较松弛的情况下，会出现脱链现象，此外，因为大链齿轮所占面积较大，骑车者的裤管偶尔会碰到沾满油污的链条而弄脏裤子。

发明内容

本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，提供一种由内置变速箱代替脚踩大链齿轮的自行车。

本实用新型的目的在于通过如下的技术方案实现的：自行车车架由管状金属（包括方管或椭圆管等）构成，装有传动齿轮的变速箱置于车架内，变速箱内有脚踩传动齿轮、传动齿轮、变速传动齿轮、后传动齿轮、前链轮、齿轮销、轴承等，变速箱后端连接有安装后轮的后平叉，与变速箱后传动齿轮相连的前链轮与后链轮由链条相连，脚踏臂传动轴通过车架上的孔与变速箱脚踩传动齿轮相连。

本实用新型的有益效果是：采用内置变速箱代替脚踩大链齿轮，大大缩短了自行车的链条，并且拉开了链条与脚踏臂传动轴的距离，这样一来骑车者的裤管就不会碰到沾满油污的链条而弄脏裤子，而且自行车外观更简练和美观。

附图说明

图 1 是变速箱结构示意图；

图 2 是本实用新型结构示意图。

图中 1、变速箱体；2、前链轮；3、后平叉；4、链条；5、后链轮；6、脚踏传动轴与脚踩传动齿轮；7、齿轮销与传动齿轮；8、齿轮销与变速传动齿轮；9、齿轮销与后传动齿轮；10、变速箱；11 车架。

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型做进一步描述。

由现有自行车改装而成，去掉现有自行车的脚踩大链齿轮和车架，然后用方管做自行车的车架 11，再做一个内置排列传动齿轮的变速箱 10，变速箱 10 置于车架 11 内，变速箱 10 内依次装有脚踩传动齿轮 6、传动齿轮 7、变速传动齿轮 8、后传动齿轮 9、前链轮 2，变速箱后端连接安装后轮的后平叉 3，用螺钉将车架 11 与变速箱 10 拧紧，在车架 11 位于变速箱脚踩传动齿轮 6 中心位置，钻有一孔，装上脚踏臂传动轴和轴承，再装上脚踏臂，在前链轮 2 与后链轮 5 之间装上传动链条 4，这样就做成了本实用新型。

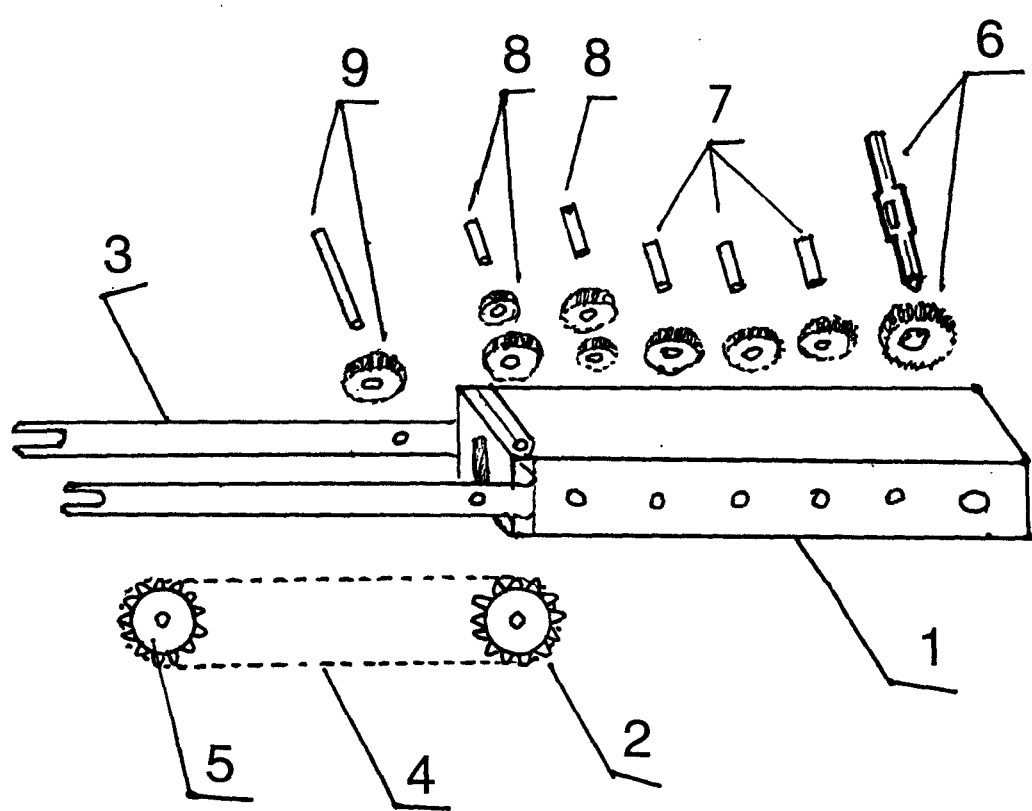


图 1

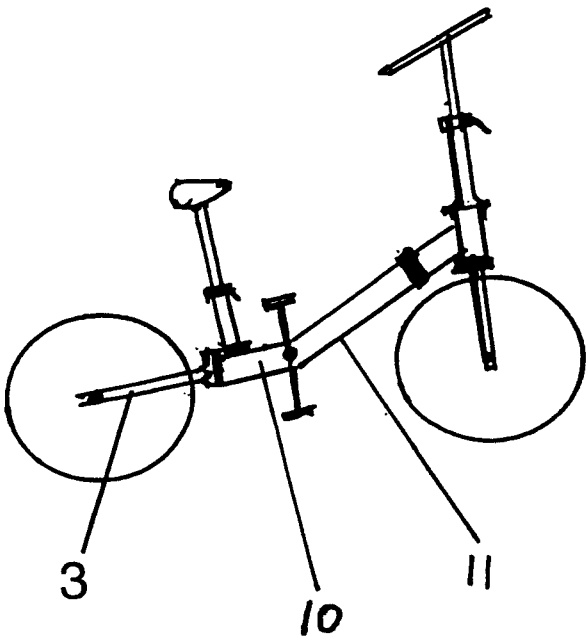


图 2