



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95231266.2

[51]Int.Cl⁶

[45]授权公告日 1996 年 4 月 17 日

B62K 9/02

[22]申请日 95.5.30 [24]颁证日 96.2.18

[73]专利权人 沈阳市雅仕祺小轮车厂

地址 110141辽宁省沈阳市于洪区太湖街25号

[72]设计人 娄小平

[21]申请号 95231266.2

[74]专利代理机构 沈阳市专利事务所

代理人 王玉信

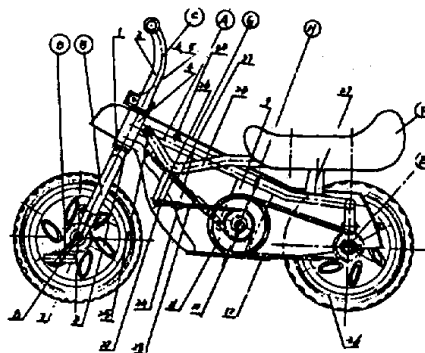
B62M 1/20

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 3 页

[54]实用新型名称 双驱动三轮车

[57]摘要

本实用新型提供一种双驱动三轮车，其主要技术要点是后轴采用分体式，即从动轴和驱动轴分别和车架后立管相接，链条缠绕在驱动轴的飞轮上，两后轮分别固定在从动轴和驱动轴上。利用鞍座上下运动驱动整车前进。由于后轴采用分体式，本车具有前后轮分别单独驱动整车前进的功能。儿童乘骑时，如同骑马状，增加了趣味性，还可增强体质。



权 利 要 求 书

1、一种双驱动三轮童车，它由车架、车把、前叉、前后轴、座、中轴传动机构、外罩所构成。其特征是，前叉立管通过车架的前管，车把立管穿入前叉立管靠卡环锁紧固定，前叉固定于前轴的插脚中，脚蹬固定在前轴上。中轴的牙盘连接链条，链条的一端通过拉簧固定在车架的挂簧片上，链条的另一端通过活节固定在鞍座管的连板上，鞍座管顶端靠销轴固定在车架上。后轴采用分体式，即从动轴和驱动轴分别和车架后立管相接，链条缠绕在驱动轴的飞轮上，两后轮分别固定在从动轴和驱动轴上。

说 明 书

双 驱 动 三 轮 车

本实用新型涉及一种儿童自行车，特别是一种双驱动三轮车。

传统儿童三轮车是利用前轮上的曲轴，由儿童用双脚交替蹬踏来驱动整车前进的，这种三轮童车结构陈旧，式样不新颖，儿童骑车时很单调无兴趣。

本实用新型的目的是为了克服上述不足，提供一种双驱动三轮车。它利用鞍座的运动来驱动整车前进，使儿童骑车时如同骑马，增加了儿童的趣味兴。

本实用新型的目的是这样实现的：它由车架、车把、前叉、前后轴、鞍座、中轴传动机构、外罩所构成。其特征是，前叉立管通过车架的前管，车把立管穿入前叉立管靠卡环锁紧固定，前叉固定于前轴的插脚中，脚蹬固定在前轴上。中轴的牙盘连接链条，链条的一端通过拉簧固定在车架的挂簧片上，链条的另一端通过活节固定在鞍座管的连板上，鞍座管顶端靠销轴固定在车架上。后轴采用分体式，即从动轴和驱动轴分别和车架后立管相接，链条缠绕在驱动轴的飞轮上，两后轮分别固定在从动轴和驱动轴上。

本实用新型的优点是，由于后轴采用分体式，本车具有前后轮分别单独驱动整车前进的功能。儿童乘骑时，如同骑马状增加了趣味性。还可增强体质。

下面结合附图对本实用新型作实施例说明：

图 1 是本实用新型的结构图

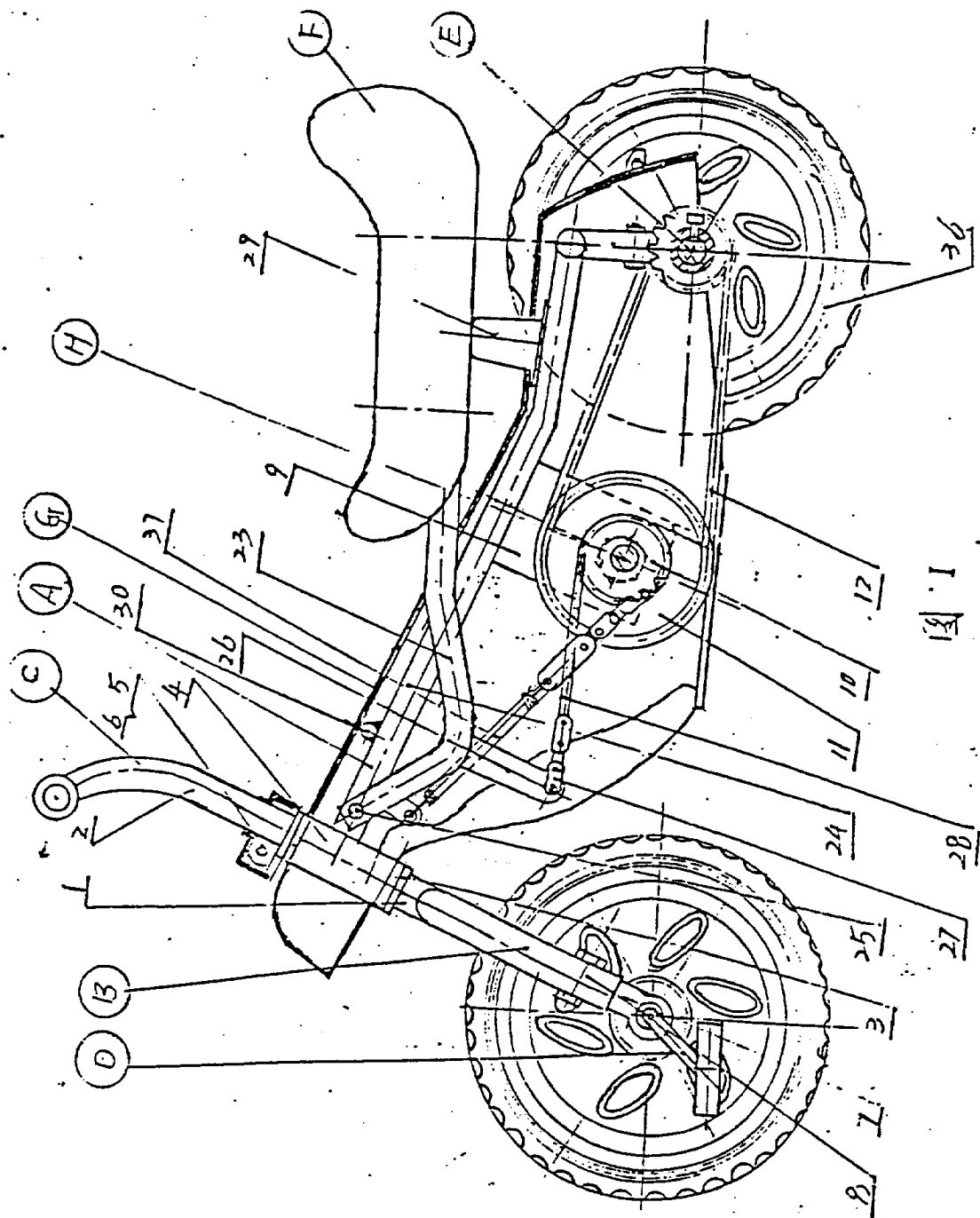
图 2 是本实用新型后轴结构图

图 3 是本实用新型中轴传动结构图

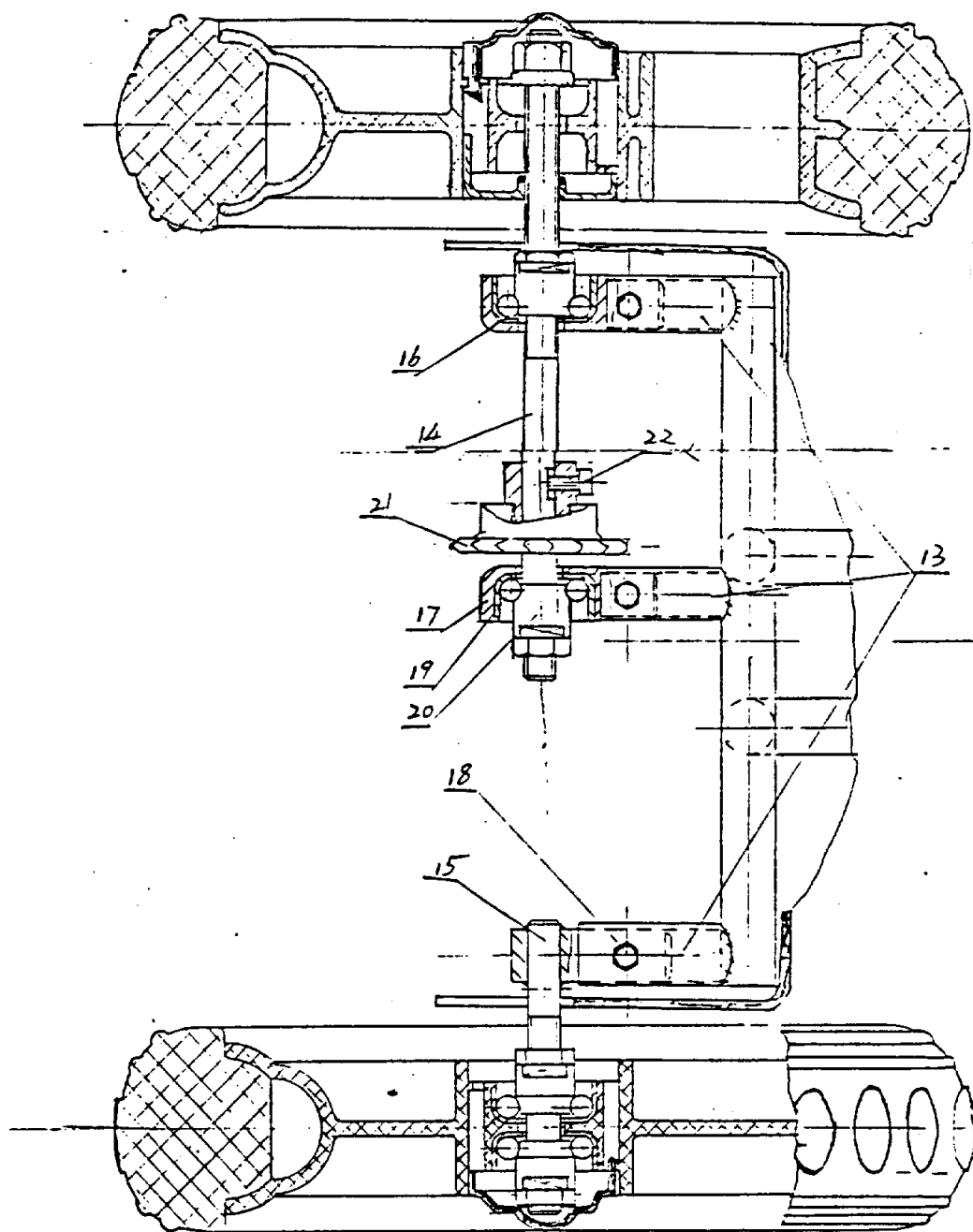
由图 1 - 3 可知, 本车由车架部分 (A)、车把部分 (C)、前叉部分 (B)、前轴部分 (D)、后轴部分 (E)、鞍座部分 (F)、中轴传动部分 (H)、外罩部分 (G) 等八部分组成, 车架 (A) 为主体骨架, 前叉立管 1 穿过车架前管 4, 用前管衬套 3 定心。车把立管 2 插入前叉立管 1 内孔, 用卡环 5 通过螺栓 6 锁紧, 用来操纵整车前进方向, 前轴 (D) 利用两只前叉脚 7 与两只前叉腿 8 配合并紧固, 前轴用来驱动整车前进。车架 (A) 中部焊接中轴支架 (9), 用来固定中轴传动部分 (H), 中轴传动部分 H 由大链轮 10, 小链轮 11, 中轴管 31 焊接组成, 中轴管 31 内孔两端压入轴碗 32, 前配有球架 33, 轴档 34, 中轴棍 35 作为转动支撑, 大链轮 11 和小链轮 10 齿数差用来放大行程, 中轴架 9 开有长槽, 用来调整链条 12 的松紧, 车架后部立管 13 与后轴部分 E 连接, 后轴部分 E 采用分体式, 即由驱动轴 14 和从动轴 15 组成, 从动轴 15 采用悬臂式, 驱动轴 14 由两只镶有轴碗 16 的后插脚 17 做支撑件, 通过螺钉 18 与车架后立管 13 固定, 用球架 19 和轴档 20 做后轴 14 的回转支撑及轴向窜动约束, 飞轮 21 利用紧固螺钉 22 与后轴 14 固定, 用来传递旋转运动, 鞍座管 23 穿入车架两架管 24 空档内, 用销轴 25 做回转芯轴, 鞍座管 24 前端焊接连板 26, 连板 26 前端冲有通孔, 同活连节 27 与牵引链条 28 连接, 拉动传动部分转动, 限位柱 29 用螺钉固定在车架 (A) 上, 限制鞍座 (F) 下端位置, 限位杆 30 焊接在车架 (A) 上, 用来控制鞍座扬起角度。外罩 (G) 用来封闭整车, 不仅起到安全作用, 还可在儿童压动鞍座时, 提供踢脚之用。

工作原理：本儿童车平时放置时鞍座处于上位置，当儿童乘骑时，两脚踏在车身罩（G）上位于两脚踏处，此时处于半蹲或站立姿态，用臀部将鞍座压下，使鞍座由位置上向位置下摆动，则鞍座管23前端连板26由位置上运动至下，产生位移L，则牵引链条亦被拉动而产生相同位移L，由牵引链条带动小链轮或飞轮10转动，产生角 利用小链轮或飞轮10与大链轮11的齿数差来放大位移L产生的效果，即增加后轮的转动角度，齿数差可根据儿童不同年龄组进行设计，使整车前进速度达到不同年龄儿童乘骑需要。再由大链轮11通过传动链条12带动飞轮或小链轮21转动，飞轮或小链轮21通过紧固螺钉22与后轴14进行固定，则飞轮或小链轮21与后轴同时转动，后轴14通过后轴驱动碗与后轮36固定在一起，则后轴14与后轮36同时转动，用以驱动整车前进，当鞍座被压至位置下时，儿童利用车外罩上的两脚踏处为支撑点再站起来，由鞍座与两只复位弹簧37拉起至位置上，位置上的高低由焊接在车架A上的限位杆来控制，为下一次过程作好准备，当儿童利用臀部再次将鞍座由上处压至下处时重复以上运动过程，如此周而复始，使该车继续前进。

说明书附图



1. 图



1/2 2

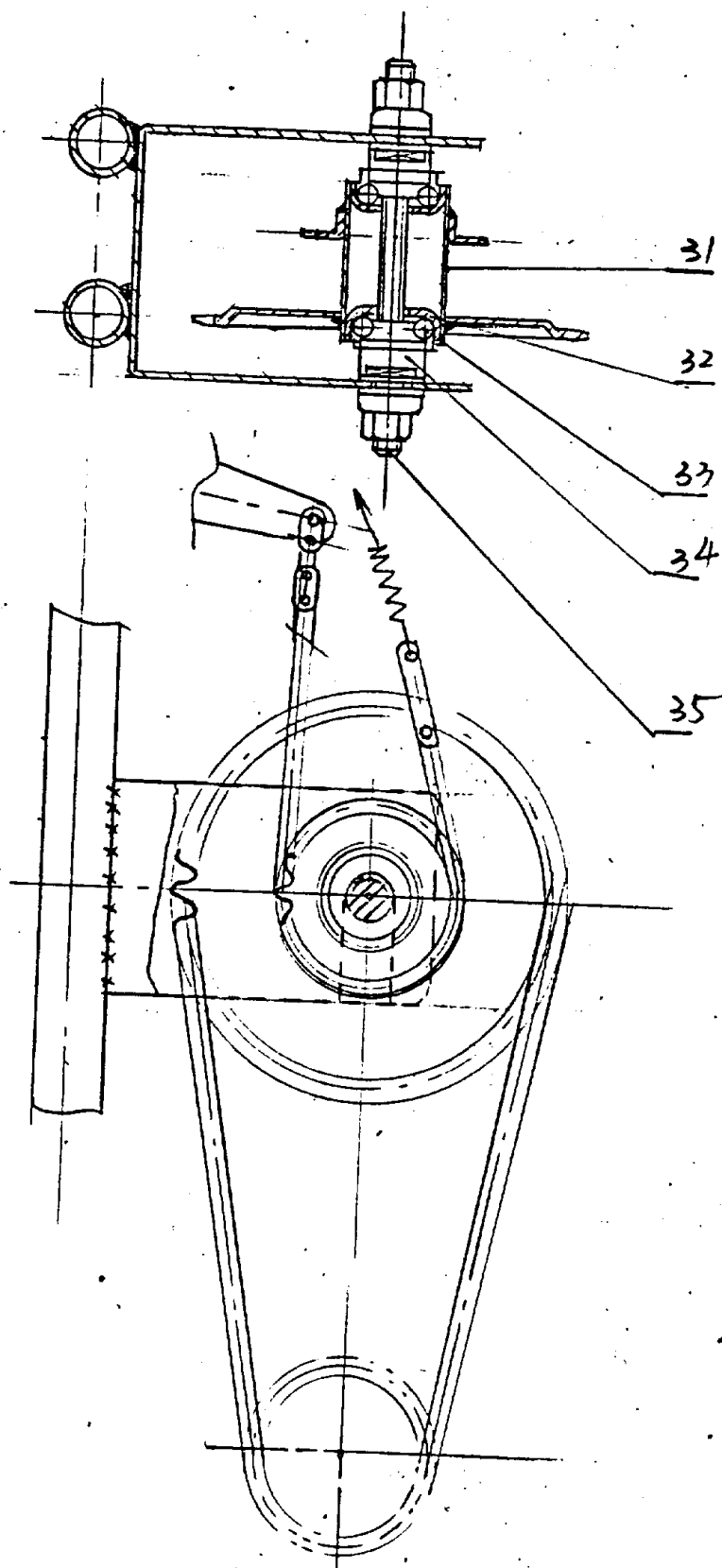


图 3