



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95231086.4

[51]Int.Cl⁶

B62K 9/00

[45]授权公告日 1996 年 6 月 5 日

[22]申请日 95.5.11 [24]颁证日 96.3.16

[73]专利权人 李福民

地址 110024辽宁省沈阳市于洪区杨士街道
郑家二委 3 组 45 号

[72]设计人 李福民

[21]申请号 95231086.4

[74]专利代理机构 辽宁专利事务所

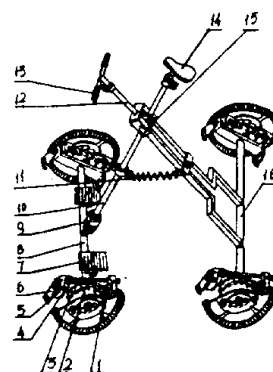
代理人 尤巨勋

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 多功能儿童车

[57]摘要

本实用新型涉及一种多功能儿童车，是由两端装有车轮的前后轴，上端设有车把，前叉架的上部与叉架交叉铰接，下端与前轴相连，鞍座装在前叉架上端以及设有两者之间的拉簧组成，其车轮的内侧分别设有一对齿形相同而棘爪方向相反的棘轮。其具有前进、后退拐弯灵活等多功能，同时把运动寓于游戏之中，能引起儿童的极大兴趣，是儿童运动健身的理想器具。



权 利 要 求 书

1. 一种多功能儿童车,是由两端装有车轮的前后轴8、16, 叉架12的下端与后轴16的中部固定连接, 上端设有车把13, 前叉架10的上部与叉架12交叉铰接, 下端与前轴8相连, 鞍座14装在前叉架10的上端, 以及设于两者之间的拉簧11组成, 其特征在于所述的车轮的内侧分别设有一对齿形相同, 而棘爪1、4方向相反的棘轮2、3。

2. 根据权利要求1所述的儿童车, 其特征在于所述的棘爪1、4置于支架5上, 其尾端下部设有回位弹簧, 支架5的端部设有脱开棘爪1、4的挂钩6。

3. 根据权利要求1所述的儿童车, 其特征在于所述的前叉架10是通过下端的球头17与固装在前轴8上的球头座18以球铰形式相连。

多功能儿童车

本实用新型涉及一种运动器具，特别是多功能儿童车，是儿童运动健身的理想器具。

以往市售的各类儿童自行车，尽管款式各异、结构也不尽相同，两轮、三轮兼有，但是，不仅制造工艺复杂、成本高，而且基本动作形式大体相似，就其人体活动的部位来看，主要是锻炼腿部，活动不全面，有局限性，不利于儿童体质的全面发育成长。基于上述原因专利号为92216318的实用新型专利提供了一种儿童玩具健身车，较以往各类儿童自行车，就其使全身各部位都能得到锻炼方面，有很大的进步。但是也有不能拐弯，只能前进不能后退、功能单一，更不能推着走只能搬运等不尽人宜之处，故没能得到推广应用。

本实用新型的目的在于提供一种锻炼寓于游戏之中，使其全身各部位协调动作，利于儿童体质的全面发育成长、组装容易，多功能的儿童车。

本实用新型的目的是通过如下的技术方案来实现的，是由两端装有车轮的前后轴，叉架的下端与后轴的中部固定连接，上端设有车把，前叉架的上部与叉架交叉铰接，下端与前轴相连，鞍座装在前叉架的上端以及设于两者之间的拉簧组成，其所述的车轮的内侧分别设有一对齿形相同，而棘爪方向相反的棘轮。

所述的棘爪置于棘爪支架上，其尾端下部设有回位弹簧，支架的端部设有脱开棘爪的挂钩。

所述的前叉架是通过下端的球头与固装在前轴上的球头座以球

铰形式相连。

本实用新型与现有技术相比，由于采用了在车轮的内侧设置一对相反的棘轮、棘爪可按需要嵌合与脱开以及前叉架下端的球铰连接等一系列技术措施，并经试验证明有安全可靠、操作简单、既能前进、后退又能拉着走、拐弯灵活自由可谓功能多，使锻炼寓于游戏之中，并能使全身各部位都能参与运动，利于儿童体质的全面发育成长。

图1是本实用新型的主视结构示意图。

图2是前叉架下端球铰部分的剖视结构示意图。

本实用新型的实施例结合附图加以描述，两端装有车轮的前、后轴8、16以钢管成型，可以活动的踏板7设于前轴8的支架上，车轮内侧分别设有一对齿形相同，而棘爪1、4方向相反的棘轮2、3，棘爪1、4以销轴置于支架5上，尾端下部设有回位弹簧，脱开棘爪1、4的挂钩6设于支架5的端部，上端设有鞍座14的前叉架10的下端的球铰9，通过球头17与固装于前轴8上的球头座18相连，下端与后轴16固定连接的叉架12，上部与前叉架10交叉铰接，两者之间设有拉力可调的拉簧11，在铰接处的两侧设有限位销15，把13装于叉架12的上端。

本实用新型使用时是通过如下程序实现的，儿童坐在鞍座14上如欲向前进时将棘爪4脱开，棘爪1嵌合，双脚踏踏板7的同时双手用力向后搬动把13，上身随之后仰，此时叉架12与前叉架10合拢，由于棘轮2的制动作用，前轮原地不动，后轮向前滚，滚动一段距

离到拉簧11被压缩到原始长度，接着双手向前推动把13，同理后轮原地不动，而前轮向前滚动到拉簧11在弹性伸长量的极限长度时，此时限位销15也同时起作用，进而保证安全可靠，前、后轮如此间歇交替循环向前滚动；同理当需后退时，只是将棘爪4嵌入，棘爪1脱开即可，操作程序相同，若需拐弯时，手握把13，左腿曲右腿踏板7上用力向前伸，则在球铰9作用下，车向左拐，反之右拐；当将棘爪1、4同时脱开时，可拉着车向前走。

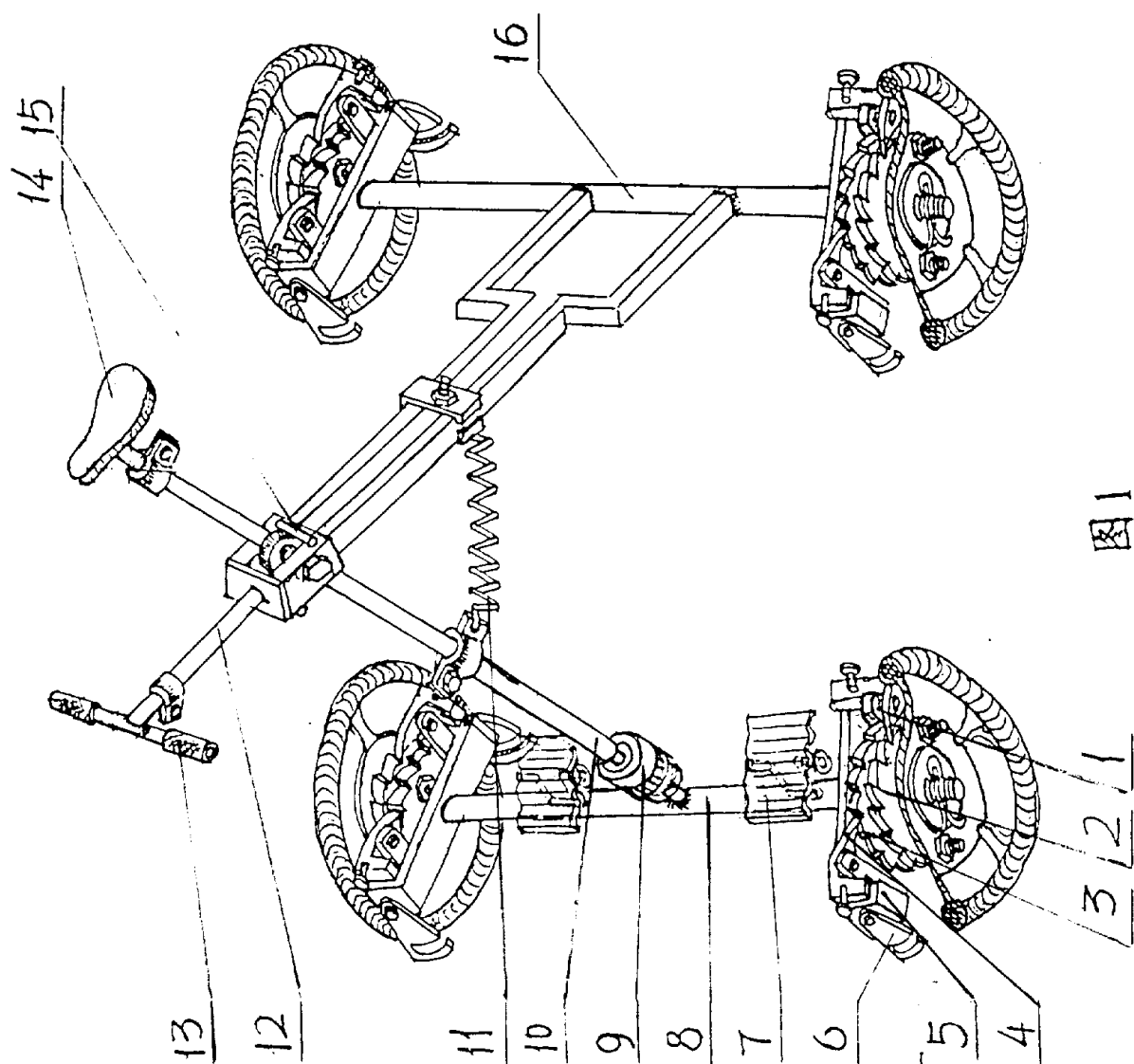


图1

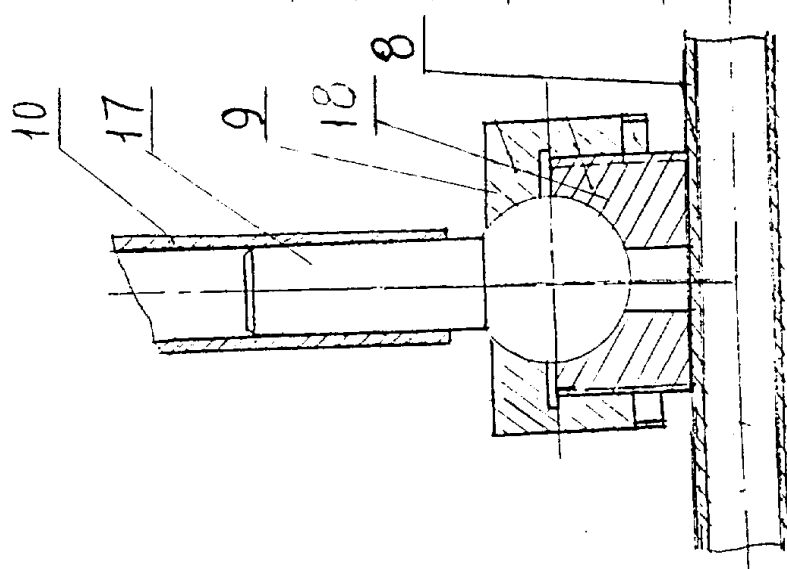


图2