

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl⁶

A63G 19/12



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96248033.9

[45]授权公告日 1998 年 3 月 18 日

[11] 授权公告号 CN 2276363Y

[22]申请日 96.10.10 [24]颁证日 98.2.14

[73]专利权人 王玉鹏

地址 250002 山东省济南市玉函路69号

[72]设计人 王玉鹏 李叔平

[21]申请号 96248033.9

[74]专利代理机构 山东省专利事务所

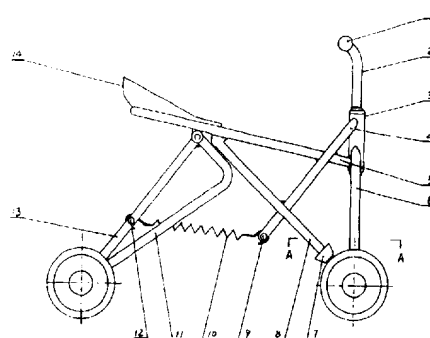
代理人 姜 明

权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图页数 4 页

[54]实用新型名称 仿生健身车

[57]摘要

本实用新型提供了一种仿生健身车, 包括前支架、后支架、车轮, 前、后车轴、拉簧, 车把及车把管, 前、后车轴上分别有车轮, 前、后支架的下端分别与前、后车轴相接, 前、后支架的上端相铰连, 前、后支架彼此相接触, 前、后支架之间通过拉簧相连接, 带有车把的车把管穿入前支架上的管套及前车轴后, 并分别与其相转动配合。本实用新型解决了儿童在娱乐的同时无法进行趣味性健康运动的问题, 是一项值得推广的技术。



(BJ)第 1452 号

权 利 要 求 书

1、仿生健身车，包括前支架、后支架、车轮，前、后车轴（23）、（18），拉簧（10），车把（1）及车把管（2），其特征在于：前、后车轴（23）、（18）上分别有车轮，前、后支架的下端分别与前、后车轴（23）、（18）相接，前、后支架的上端相铰连，前、后支架彼此相接触，前、后支架之间通过拉簧（10）相连接，带有车把（1）的车把管（2）穿入前支架上的管套（3）及前车轴（23）后，并分别与其相转动配合。

2、根据权利要求1所述的仿生健身车，其特征在于：前支架是由套管（3）、U形叉（6）、车梁（5）、鞍座（14）、右、左支承管（8）、（21），右、左拉管（4）、（20）组成，U形叉（6）、车梁（5）及右、左拉管（4）、（20）的一端分别与套管（3）相接，U形叉（6）的另一端与前车轴（23）相接，带有脚蹬（7）、（22）的右、左支承管（8）、（21）的上、下端分别与车梁（5）及前车轴（23）相接，右、左拉管（4）、（20）分别与车梁（5）及右、左支承管（8）、（21）相接，右、左拉管（4）、（21）的另一端之间连接有横杆（9），拉簧（10）的一端搭接在横杆（9）上，右、左支承管（8）、（21）分别与后支架上的右、左折管（11）、（19）相对应接触。

3、根据权利要求1所述的仿生健身车，其特征在于：后支架是由右、左直管（13）、（17）及右、左折管（11）、（19）组成，右直管（13）、右折管（11）的上端相互连接，左直管（17）、左折管（19）的上端相互连接，并分别与前支架上的车梁（5）相铰连，右、左直管（13）、（17）及右、左折管（11）、（19）的下端分别与后车轴（18）相接，右、左直管（13）、（17）之间连接有横杆（12），拉簧（10）的另一端搭接在横杆（12）上，右、左折管（11）、（19）分别与前支架上的右、左支承管（8）、（21）相对应接触。

4、根据权利要求1所述的仿生健身车，其特征在于：前车轴（23）的两端分别与转向器（16）、（15）的内轴相接，车轮分别与转向器（16）、（15）的外轴相接，转向器（16）、（15）之间由

连杆（25）使其相互铰连，固定在车把管（2）下部的拨叉（24）与连杆（25）相铰连。

5、根据权利要求1所述的仿生健身车，其特征在于：车轮是由胶圈（26）、轮箍（27）、轮盘（31）、星轮（29）、滚柱（28）及轴承（30）组成，轮盘（31）固定在轮箍（27）内，星轮（29）通过轴承（30）安装在轮盘（31）内，星轮（29）上的连接口（32）与轮箍（27）口相对应，星轮（29）的圆周边沿与轮盘（31）内圆壁之间有间隙，滚柱（28）安放在星轮（29）缺口内，滚柱（28）分别与星轮（29）缺口内壁及轮盘（31）内壁相滚动配合，星轮（29）上的连接口（32）可分别与后车轴（18）的两端及转向器（16）、（15）的外轴相紧密配合。

说明书

仿生健身车

本实用新型涉及一种运动器械，具体地说是一种集娱乐、健身于一体、特别适合儿童使用的仿生健身车。

目前，市场上所售及儿童游乐场所设置的种类繁多、造型各异的儿童车，无论其表现形式如何，大都普遍存在只具备单一娱乐功能的弊端，儿童在其娱乐过程中则无法同时进行自身的健身运动。如何在儿童娱乐的同时实现对其趣味性健身的目的，是有待解决的一个难题。

本实用新型的目的是提供一种能够在儿童娱乐的同时实现对其趣味性健身目的的仿生健身车。

本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：仿生健身车，包括前支架、后支架、车轮，前、后车轴，拉簧，车把及车把管，前、后车轴上分别有车轮，前、后支架的下端分别与前、后车轴相接，前、后支架的上端相铰连，前、后支架彼此相接触，前、后支架之间通过拉簧相连接，带有车把的车把管穿入前支架上的管套及前车轴后，并分别与其相转动配合。

本实用新型的优点：一、设计科学、构思独特，它利用软体爬虫类昆虫拱起的身體中段来带动前段身体向前移动的原理，设置相互铰连的前、后支架及单向转动的车轮，使其在儿童乘坐时并进行前倾后仰的往复运动中向前行进；二、结构简单，容易制作，使用方便；三、趣味性强，适用面广，它不仅适合儿童的趣味性健身活动，也适合成年人的康复健身运动。本实用新型的广泛应用能够产生较好的社会、经济效益。

说明书附图 1 为本实用新型的结构示意图；

说明书附图 2 为本实用新型的俯视结构示意图；

说明书附图 3 为图 1 的 A - A 视图；

说明书附图 4 为本实用新型车轮的结构示意图；

说明书附图 5 为图 4 的 B - B 剖面图。

下面参照说明书附图结合实施例对本实用新型作进一步详细描述。

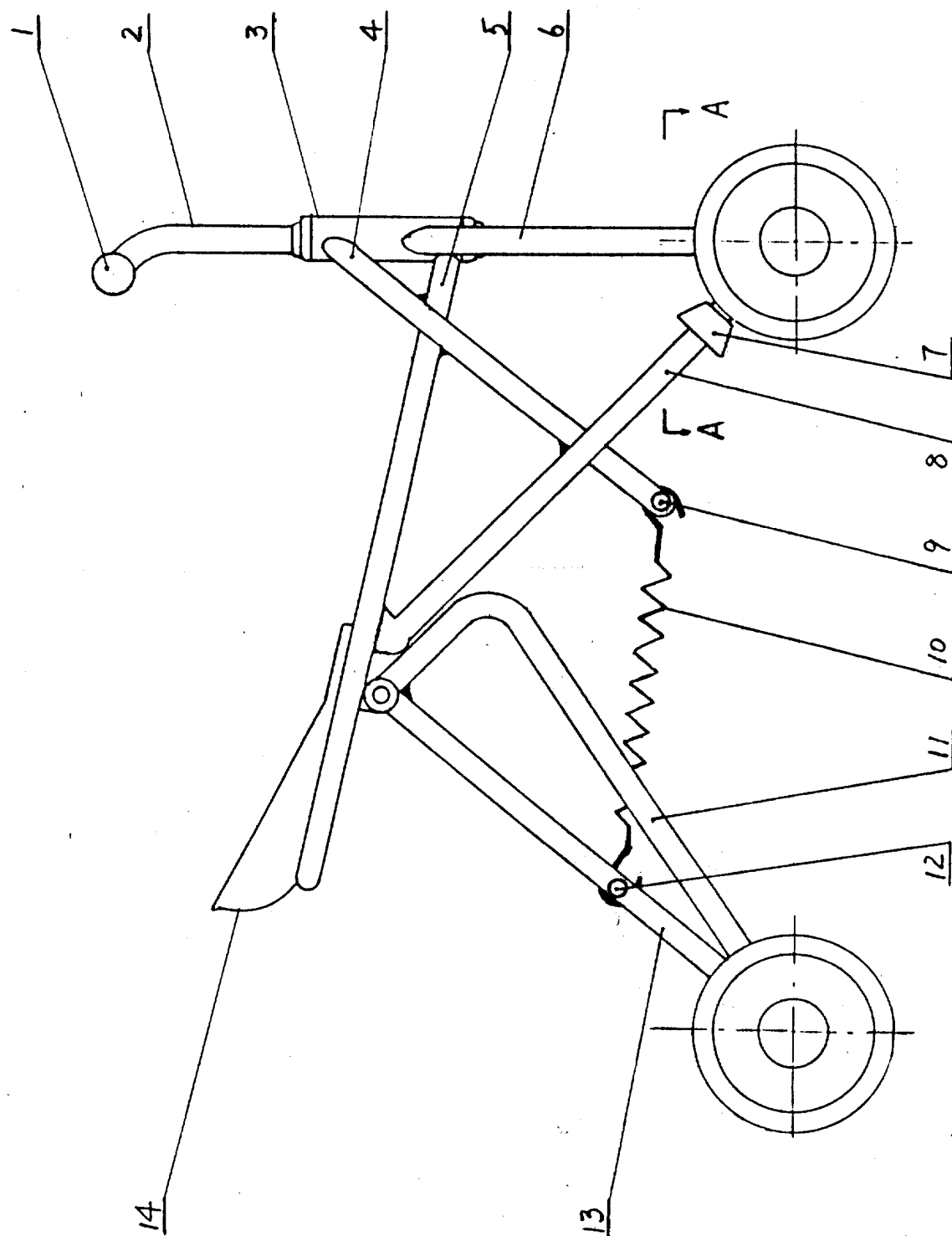
本实用新型的仿生健身车，包括前支架、后支架、车轮，前、后车

轴（23）、（18），拉簧（10），车把（1）及车把管（2），前、后车轴（23）、（18）上分别有车轮，前、后支架的下端分别与前、后车轴（23）、（18）相接，前、后支架的上端相铰连，前、后支架彼此相接触，前、后支架之间通过拉簧（10）相连接，带有车把（1）的车把管（2）穿入前支架上的管套（3）及前车轴（23）后，并分别与其相转动配合。前支架是由套管（3）、U形叉（6）、车梁（5）、鞍座（14）、右、左支承管（8）、（21），右、左拉管（4）、（20）组成，U形叉（6）、车梁（5）及右、左拉管（4）、（20）的一端分别与套管（3）相接，U形叉（6）的另一端与前车轴（23）相接，带有脚蹬（7）、（22）的右、左支承管（8）、（21）的上、下端分别与车梁（5）及前车轴（23）相接，右、左拉管（4）、（20）分别与车梁（5）及右、左支承管（8）、（21）相接，右、左拉管（4）、（21）的另一端之间连接有横杆（9），拉簧（10）的一端搭接在横杆（9）上，右、左支承管（8）、（21）分别与后支架上的右、左折管（11）、（19）相对应接触。后支架是由右、左直管（13）、（17）及右、左折管（11）、（19）组成，右直管（13）、右折管（11）的上端相互连接，左直管（17）、左折管（19）的上端相互连接，并分别与前支架上的车梁（5）相铰连，右、左直管（13）、（17）及右、左折管（11）、（19）的下端分别与后车轴（18）相接，右、左直管（13）、（17）之间连接有横杆（12），拉簧（10）的另一端搭接在横杆（12）上；右、左折管（11）、（19）分别与前支架上的右、左支承管（8）、（21）相对应接触。前车轴（23）的两端分别与转向器（16）、（15）的内轴相接，车轮分别与转向器（16）、（15）的外轴相接，转向器（16）、（15）之间由连杆（25）使其相互铰连，固定在车把管（2）下部的拨叉（24）与连杆（25）相铰连。车轮是由胶圈（26）、轮箍（27）、轮盘（31）、星轮（29）、滚柱（28）及轴承（30）组成，轮盘（31）固定在轮箍（27）内，星轮（29）通过轴承（30）安装在轮盘（31）内，星轮（29）上的连接口（32）与轮箍（27）口相对应，星轮（29）的圆周边沿与

轮盘（31）内圆壁之间有间隙，滚柱（28）安放在星轮（29）缺口内，滚柱（28）分别与星轮（29）缺口内壁及轮盘（31）内壁相滚动配合，星轮（29）上的接口（32）可分别与后车轴（18）的两端及转向器（16）、（15）的外轴相紧密配合。

制作时，按上述要求加工好各种零部件后组装即可。使用时，儿童乘坐在本实用新型的鞍座（14）上，双手扶车把（1），双脚分别踏在脚蹬（7）、（22）上做前倾后仰的往复运动。后仰时重心在后，车把（1）则向后拉动，使前支架上的车轮向前位移，因车轮为单向转动，故后支架上的车轮不能向后位移；前倾时重心在前，前支架上的车轮则不能向后位移，此时在拉簧（10）的作用下后支架上的车轮向前位移。由此往复运动本实用新型则向前行进。本实用新型的转向器（16）、（15）的结构为现有技术，这里就不一一赘述。

说明书附图



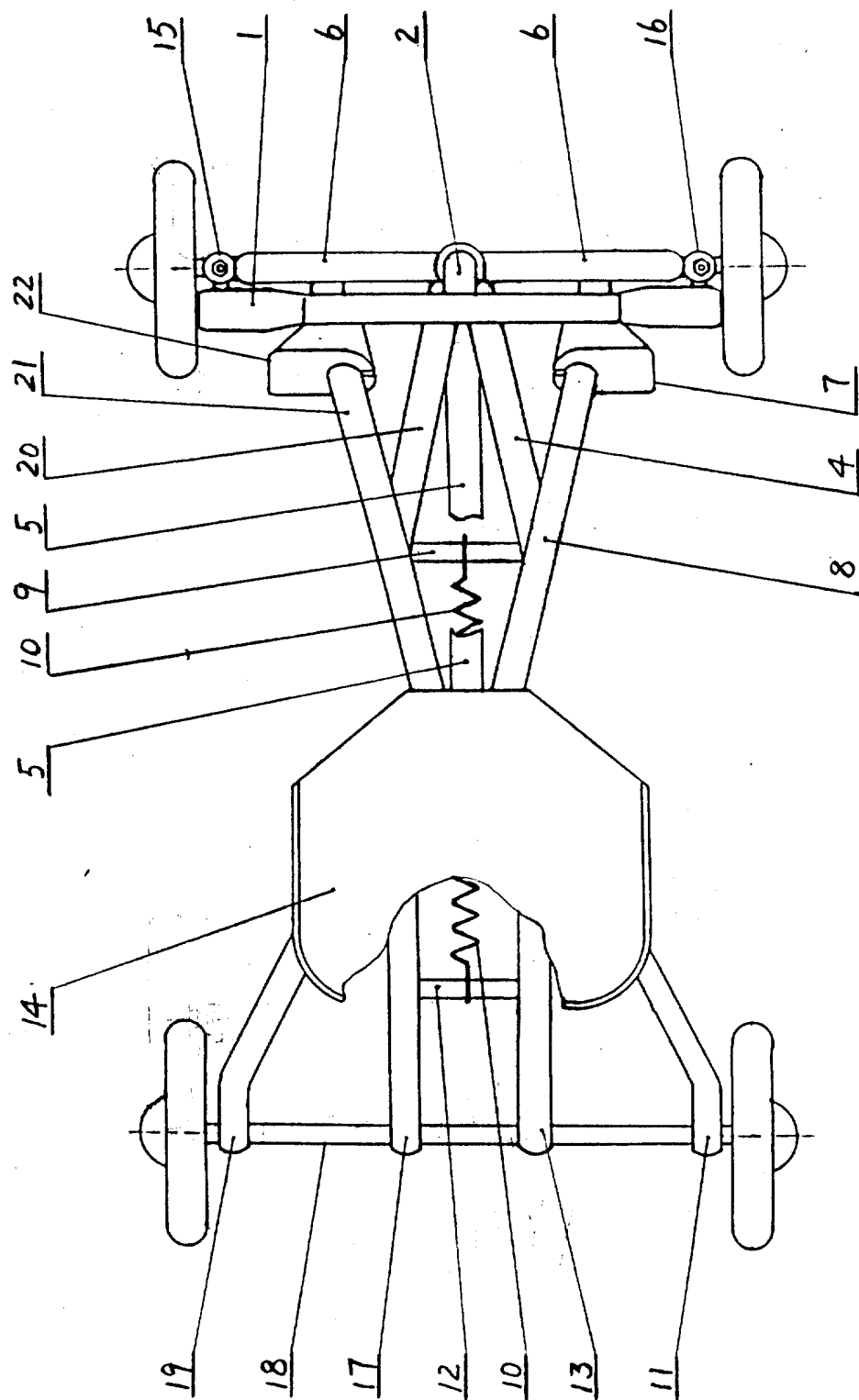


图 2

说明书附图

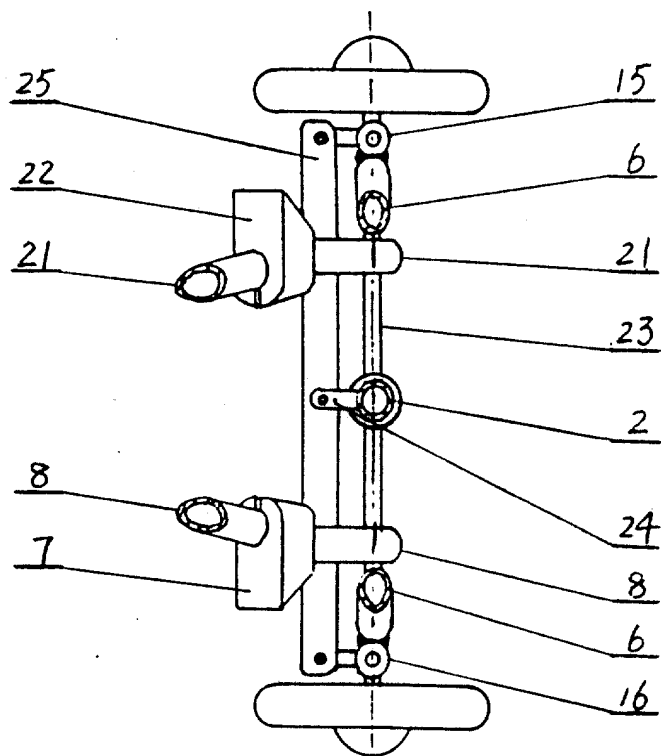


图 3

说明书附图

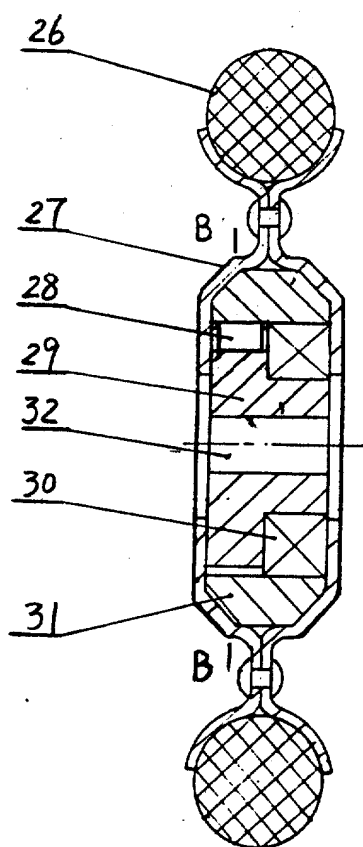


图 4

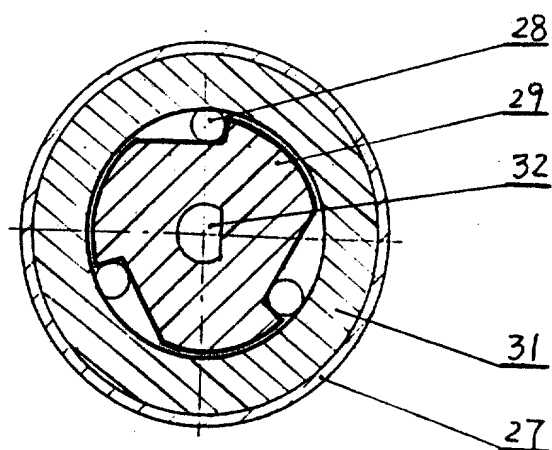


图 5