(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205113571 U
(45)授权公告日 2016.03.30

(21)申请号 201520844706.6

(22)申请日 2015.10.28

(73)专利权人 姚玉龙
地址 054500 河北省邢台市平乡县河古庙镇东河古庙村014号

(72)发明人 姚玉龙

(51)Int.Cl.
B62K 9/02(2006.01)
B62K 9/00(2006.01)
B62B 7/12(2006.01)

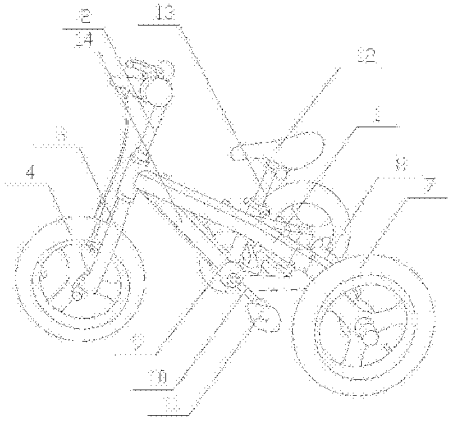
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种多功能变换四合一三轮车

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能变换四合一三轮车，它涉及童车领域，前轮支架的下方固定安装有前轮，Y型车架的另一端两侧分别通过连接件固定在连接轴的两端上，且连接轴的两端分别连接有两个后轮，其中前轮与两个后轮的直径尺寸均为25-35厘米，连接轴穿设在飞轮的中心，飞轮与牙盘之间通过链条连接，牙盘安装在Y型车架的下方，牙盘的两侧分别通过曲柄臂连接有踏板，车座通过座杆与Y型车架固定连接，Y型车架下方设置有固定支架。它通过采用Y型车架设计，不仅安全可靠，而且提高了使用寿命，其车轮直径比现有技术中的车轮直径大，承受力强，可以根据使用者的需求将三轮脚踏车改为三轮独坐手推和自行车使用，满足了不同儿童阶段的使用需求。



CN 205113571 U

1.一种多功能变换四合一三轮车，其特征在于：它包含Y型车架(1)、车把架(2)、前轮支架(3)、前轮(4)、连接件(5)、连接轴(6)、后轮(7)、飞轮(8)、牙盘(9)、曲柄臂(10)、踏板(11)、车座(12)、座杆(13)、固定支架(14)，Y型车架(1)的一端上方与车把架(2)活动连接，Y型车架(1)的一端下方与前轮支架(3)固定连接，前轮支架(3)的下方固定安装有前轮(4)，Y型车架(1)的另一端两侧分别通过连接件(5)固定在连接轴(6)的两端上，且连接轴(6)的两端分别连接有两个后轮(7)，其中前轮(4)与两个后轮(7)的直径尺寸均为25-35厘米，连接轴(6)穿设在飞轮(8)的中心，飞轮(8)与牙盘(9)之间通过链条连接，牙盘(9)安装在Y型车架(1)的下方，牙盘(9)的两侧分别通过曲柄臂(10)连接有踏板(11)，车座(12)通过座杆(13)与Y型车架(1)固定连接，Y型车架(1)下方设置有固定支架(14)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能变换四合一三轮车，其特征在于：所述的Y型车架(1)的后方设置有手推杆(15)，手推杆(15)通过固定件(16)与座杆(13)固定连接，手推杆(15)的上端安装有扶手(17)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能变换四合一三轮车，其特征在于：所述的连接轴(6)的一端与Y型车架(1)一端的连接件(5)固定连接，连接轴(6)的另一端穿过后轮(7)和飞轮(8)与Y型车架(1)另一端的连接件(5)固定连接，连接轴(6)的两端分别固定安装有支脚轮(18)。

一种多功能变换四合一三轮车

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种多功能变换四合一三轮车，属于童车技术领域。

背景技术：

[0002] 童车是儿童玩具之中的一大门类，其中包括儿童自行车、儿童推车、婴儿学步车、儿童三轮车四大类。

[0003] 儿童自行车适用儿童的年龄范围是1～7岁，选购时结合儿童的年龄和身材高矮，选择合适的尺寸，即鞍座高度在435～635mm范围内的自行车，选购车辆时要注意手闸的闸把尺寸；儿童推车是儿童学步前所使用的玩具，使用对象是无自主能力的学步前儿童；这三种类型的童车分别适用于不同年龄阶段的儿童使用，家长在给儿童选购童车的时候，需要多次根据儿童年龄阶段来购买，不仅花费较大，而且每款类型的童车的使用寿命也比较短，因为年龄的限制，不用的童车只能丢在家中，无法再次利用，功能比较单一，满足不了不同年龄阶段的儿童使用。

实用新型内容：

[0004] 针对上述问题，本实用新型要解决的技术问题是提供一种多功能变换四合一三轮车。

[0005] 本实用新型的一种多功能变换四合一三轮车，它包含Y型车架、车把架、前轮支架、前轮、连接件、连接轴、后轮、飞轮、牙盘、曲柄臂、踏板、车座、座杆、固定支架，Y型车架的一端上方与车把架 活动连接，Y型车架的一端下方与前轮支架固定连接，前轮支架的下方固定安装有前轮，Y型车架的另一端两侧分别通过连接件固定在连接轴的两端上，且连接轴的两端分别连接有两个后轮，其中前轮与两个后轮的直径尺寸均为25-35厘米，连接轴穿设在飞轮的中心，飞轮与牙盘之间通过链条连接，牙盘安装在Y型车架的下方，牙盘的两侧分别通过曲柄臂连接有踏板，车座通过座杆与Y型车架固定连接，Y型车架下方设置有固定支架。

[0006] 本实用新型的有益效果：它结构设计合理，外形美观，造型新颖独特，安装简单，使用方便，功能多样化，通过采用Y型车架设计，不仅安全可靠，而且提高了使用寿命，其车轮直径比现有技术中的车轮直径大，承受力强，可以根据使用者的需求将三轮脚踏车改为三轮独坐手推和自行车使用，满足了不同儿童阶段的使用需求。

附图说明：

[0007] 为了易于说明，本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0009] 图2为本实用新型中Y型车架与后轮之间的连接结构示意图；

[0010] 图3为具体实施方式二的结构示意图；

[0011] 图4为具体实施方式三的结构示意图。

[0012] 1-Y型车架；2-车把架；3-前轮支架；4-前轮；5-连接件；6-连接轴；7-后轮；8-飞轮；

9-牙盘;10-曲柄臂;11-踏板;12-车座;13-座杆;14-固定支架;15-手推杆;16-固定件;17-扶手;18-支脚轮。

具体实施方式:

[0013] 具体实施方式一:如图1,图2所示,本具体实施方式采用以下技术方案:它包含Y型车架1、车把架2、前轮支架3、前轮4、连接件5、连接轴6、后轮7、飞轮8、牙盘9、曲柄臂10、踏板11、车座12、座杆13、固定支架14,Y型车架1的一端上方与车把架2活动连接,Y型车架1的一端下方与前轮支架3固定连接,前轮支架3的下方固定安装有前轮4,Y型车架1的另一端两侧分别通过连接件5固定在连接轴6的两端上,且连接轴6的两端分别连接有两个后轮7,其中前轮4与两个后轮7的直径尺寸均为25-35厘米,连接轴6穿设在飞轮8的中心,飞轮8与牙盘9之间通过链条连接,牙盘9安装在Y型车架1的下方,牙盘9的两侧分别通过曲柄臂10连接有踏板11,车座12通过座杆13与Y型车架1固定连接,Y型车架1下方设置有固定支架14。

[0014] 具体实施方式二:如图3所示,本具体实施方式与具体实施方式一的不同之处在于:所述的Y型车架1的后方设置有手推杆15,手推杆15通过固定件16与座杆13固定连接,手推杆15的上端安装有扶手17,其他组成部分和连接关系与具体实施方式一相同。

[0015] 其中,所述的手推杆15采用伸缩式结构设计,手推杆15上安装有调节装置15-1,可以根据使用者的需要调节手推杆的长短度。

[0016] 具体实施方式三:如图4所示,本具体实施方式与具体实施方式一的不同之处在于:所述的连接轴6的一端与Y型车架1一端的连接件5固定连接,连接轴6的另一端穿过后轮7和飞轮8与Y型车架1另一端的连接件5固定连接,连接轴6的两端分别固定安装有支脚轮18,其他组成部分和连接关系与具体实施方式一相同。

[0017] 本具体实施方式结构设计合理,外形美观,造型新颖独特,安装 简单,使用方便,功能多样化,通过采用Y型车架设计,不仅安全可靠,而且提高了使用寿命,其车轮直径比现有技术中的车轮直径大,承受力强,可以根据使用者的需求将三轮脚踏车改为三轮独坐手推和自行车使用,满足了不同儿童阶段的使用需求。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

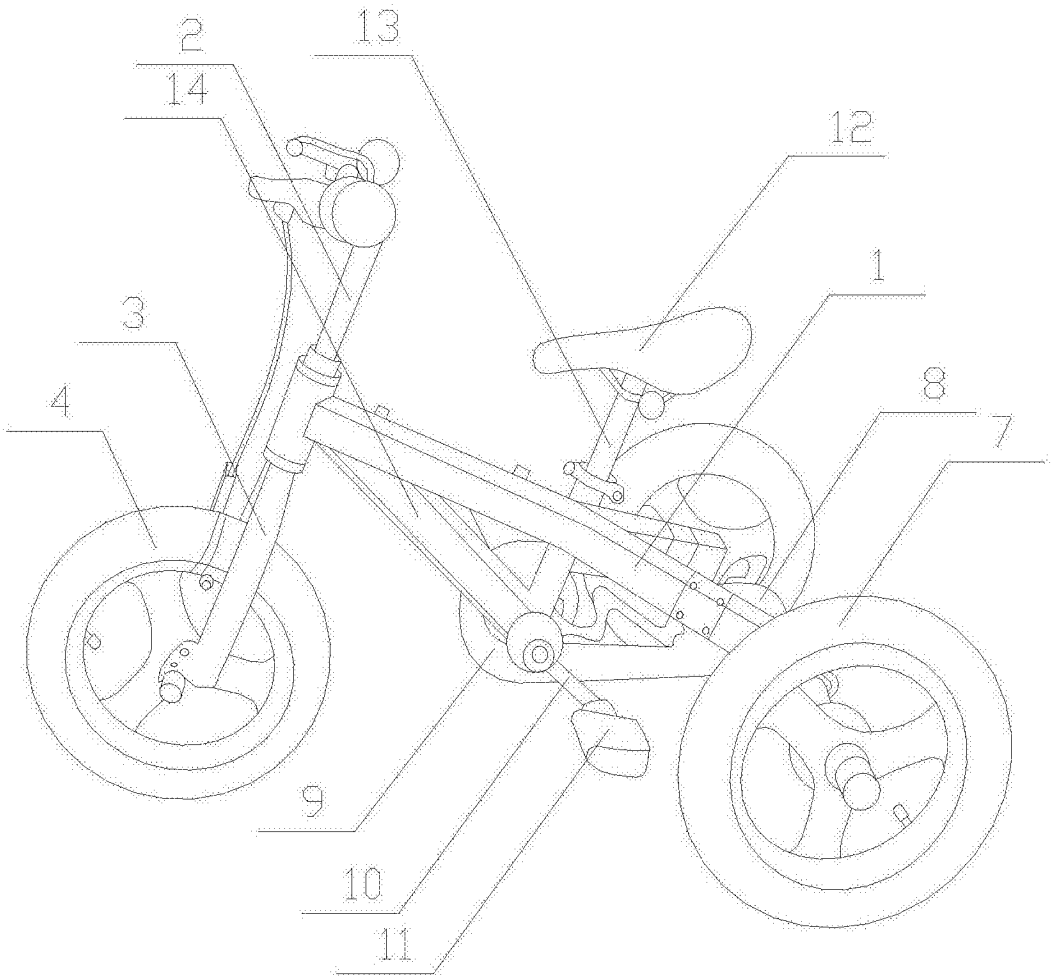


图1

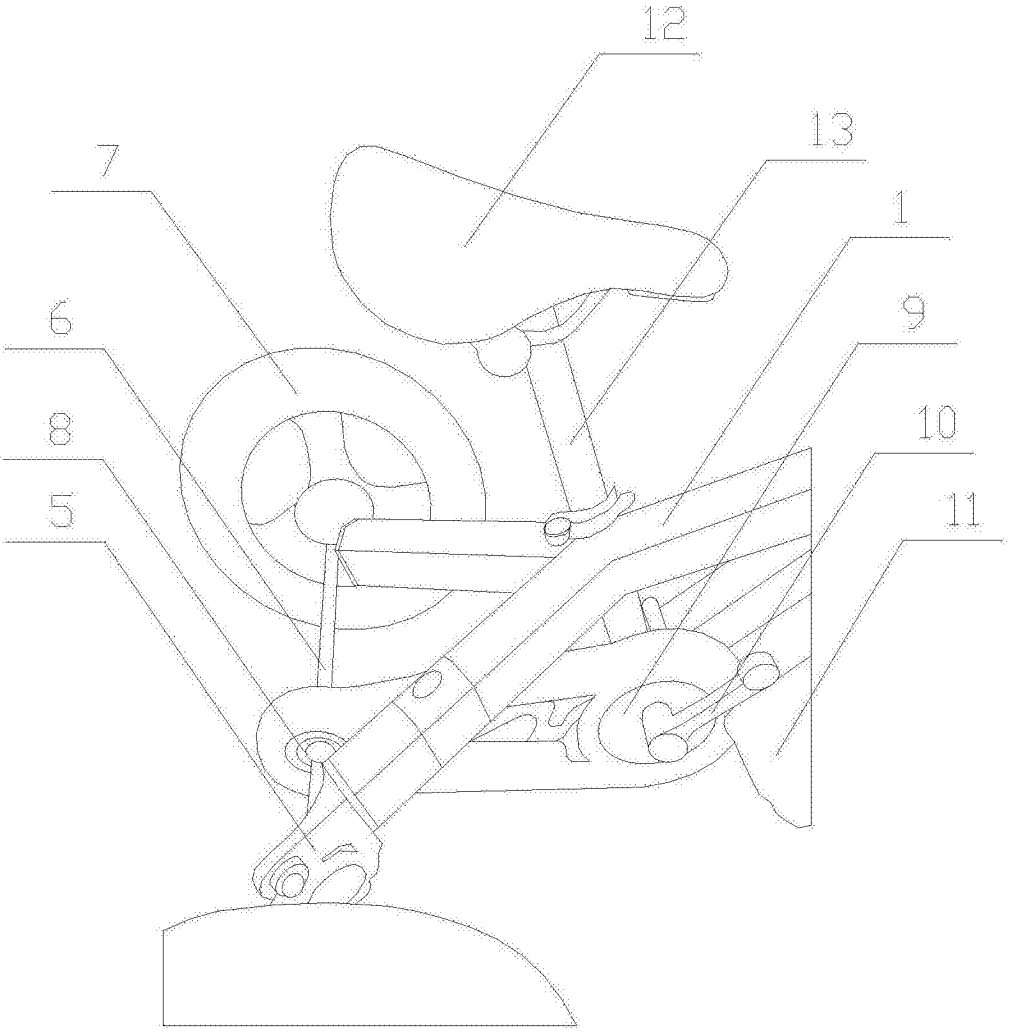


图2

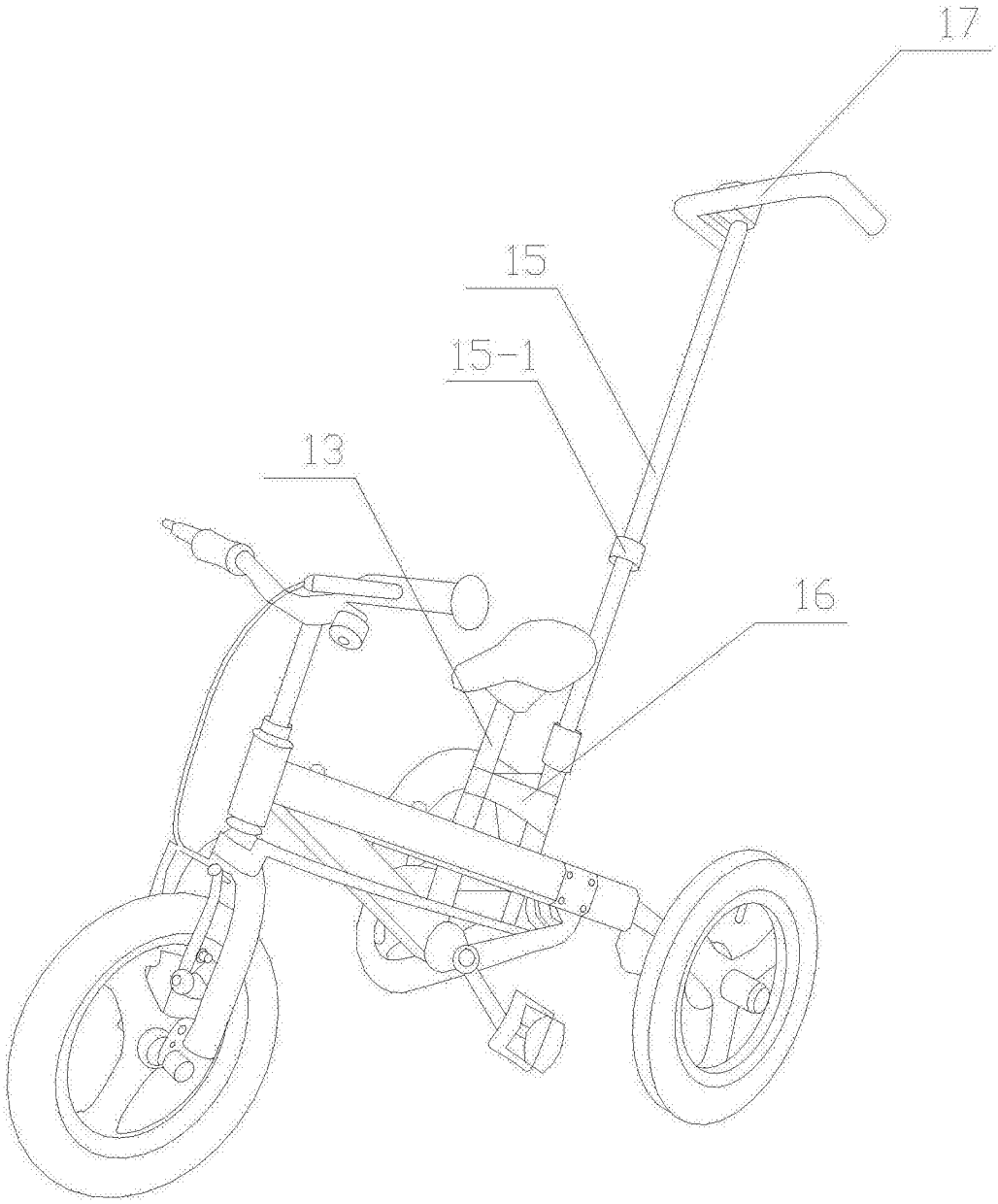


图3

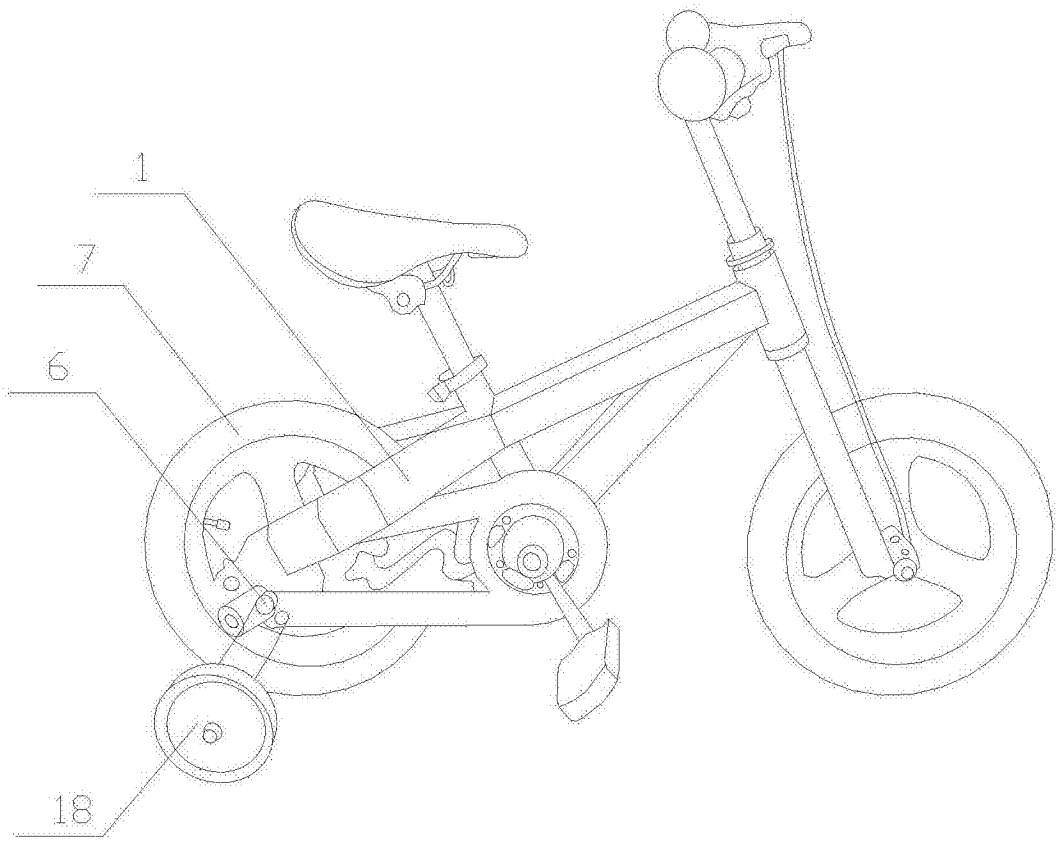


图4