



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107010078 A

(43)申请公布日 2017.08.04

(21)申请号 201710251221.X

(22)申请日 2017.04.18

(71)申请人 佛山市神风航空科技有限公司

地址 528500 广东省佛山市高明区荷城街道富湾江湾路78号402室

(72)发明人 王志成 黄连杰 苏春勇 李玉龙

(51)Int. Cl.

B61B 7/06(2006.01)

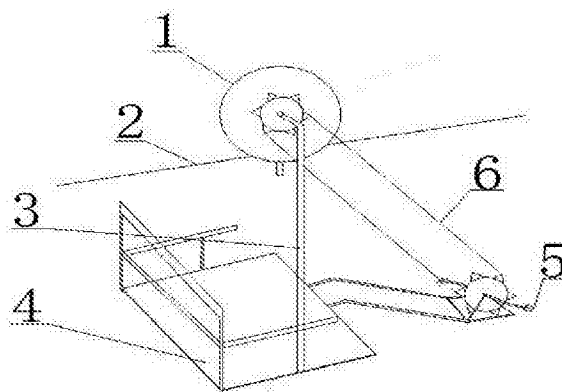
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种空中自行车

## (57)摘要

一种空中自行车,涉及交通工具技术领域,包括车轮、钢线轨道、连接杆、座椅、脚踏装置和链轮传动机构。链轮传动机构包括从动链轮、链条和主动链轮。钢线轨道固定在空中,车轮的外圆边上有凹槽,车轮挂在钢线轨道上。从动链轮与车轮同轴,该轴的右端与连接杆的上端相连;连接杆下端连着座椅的右侧,主动链轮安装在座椅的前下方,脚踏装置与主动链轮相连。该空中自行车使用时将自行车挂到钢线轨道上,让凹槽与钢线轨道相吻合,人坐上该空中自行车,打开刹车系统,脚踩脚踏装置往前走;要停下时,闭合刹车系统,下车取下该空中自行车。本发明的空中自行车结构简单,携带方便,适合喜欢骑行而又不想太费力的人使用。



1. 一种空中自行车,其特征在於:包括车轮(1)、钢线轨道(2)、连接杆(3)、座椅(4)、脚踏装置(5)和链轮传动机构(6);链轮传动机构(6)包括从动链轮、链条和主动链轮;钢线轨道(2)固定在空中,车轮(1)的外圆边上有凹槽,车轮(1)挂在钢线轨道(2)上;从动链轮与车轮(1)同轴,该轴的右端与连接杆(3)的上端相连;连接杆(3)下端连着座椅(4),主动链轮安装在座椅(4)的前下方,脚踏装置(5)与主动链轮相连。

2. 根据权利要求1所述的一种空中自行车,其特征在於:车轮(1)采用耐磨的材料制作,连接杆(3)、脚踏装置(5)、链轮传动机构(6)采用钢材制作。

3. 根据权利要求1或2所述的一种空中自行车,其特征在於:车轮(1)的凹槽的开口宽度为钢线轨道(2)直径的1.1~1.3倍,凹槽的深度大于1.5倍钢线轨道(2)的直径。

4. 根据权利要求1或2所述的一种空中自行车,其特征在於:钢线轨道(2)离地高度在1.5m~2.5m之间。

5. 根据权利要求1或2所述的一种空中自行车,其特征在於:座椅(4)可折叠。

## 一种空中自行车

### 技术领域

[0001] 一种空中自行车,涉及交通工具技术领域,尤其涉及一种自行车。

### 背景技术

[0002] 现在的自行车虽然克服了易丢失、笨重的缺点,但是踩起来还是比较吃力,没骑多远就觉得累。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服上述现状的不足,发明一种空中自行车。

[0004] 一种空中自行车,包括车轮、钢线轨道、连接杆、座椅、脚踏装置和链轮传动机构。链轮传动机构包括从动链轮、链条和主动链轮。钢线轨道固定在空中,车轮的外圆边上有凹槽,车轮挂在钢线轨道上。从动链轮与车轮同轴,该轴的右端与连接杆的上端相连;连接杆下端连着座椅的右侧,主动链轮安装在座椅的前下方,脚踏装置与主动链轮相连。

[0005] 该空中自行车使用时将自行车挂到特定的钢线轨道上,让凹槽与钢线轨道相吻合,刹车系统闭合;打开刹车系统,人坐上该空中自行车,脚踩脚踏装置往前走,要停下时,闭合刹车系统,下车取下该空中自行车。

[0006] 该空中自行车的车轮采用耐磨的材料制作,连接杆、脚踏装置、链轮传动机构采用钢材制作,座椅采用木质材料或皮毛类材料制作。

[0007] 车轮的凹槽的开口宽度为钢线轨道直径的1.1~1.3倍,为防止车轮从钢线轨道上滑出,凹槽的深度大于1.5倍钢线轨道的直径。钢线轨道离地高度在1.5m~2.5m之间。

[0008] 座椅可折叠,整个空中自行车方便收纳。

[0009] 本发明的一种空中自行车结构简单,携带方便,适合喜欢骑行而又不想太费力的人使用。

### 附图说明

[0010] 图1是本发明一种空中自行车的结构示意图;图2是该空中自行车的上部后视示意图。

[0011] 图中:1-车轮,2-钢线轨道,3-连接杆,4-座椅,5-脚踏装置,6-链轮传动机构。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本发明加以具体说明。

[0013] 一种空中自行车包括车轮1、钢线轨道2、连接杆3、座椅4、脚踏装置5和链轮传动机构6。链轮传动机构6包括从动链轮、链条和主动链轮。钢线轨道2固定在空中,车轮1的外圆边上有凹槽,车轮1挂在钢线轨道2上。从动链轮与车轮1同轴,该轴的右端与连接杆3的上端相连;连接杆3下端连着座椅4的右侧,主动链轮安装在座椅4的前下方,脚踏装置5与主动链轮相连。车轮1、连接杆3、脚踏装置5和链轮传动机构6采用不锈钢材料制作,座椅4采用木质

材料制作。车轮1的凹槽的开口宽度为钢线轨道2直径的1.2倍,凹槽的深度为2倍钢线轨道2的直径。钢线轨道2固定在2m高的柱子上。使用时将该空中自行车挂到特定的钢线轨道2上,让凹槽与钢线轨道2相吻合,人坐上该空中自行车,打开刹车系统,脚踩脚踏装置5往前走,要停下时,闭合刹车系统,下车取下该空中自行车,折叠后放至行李箱。

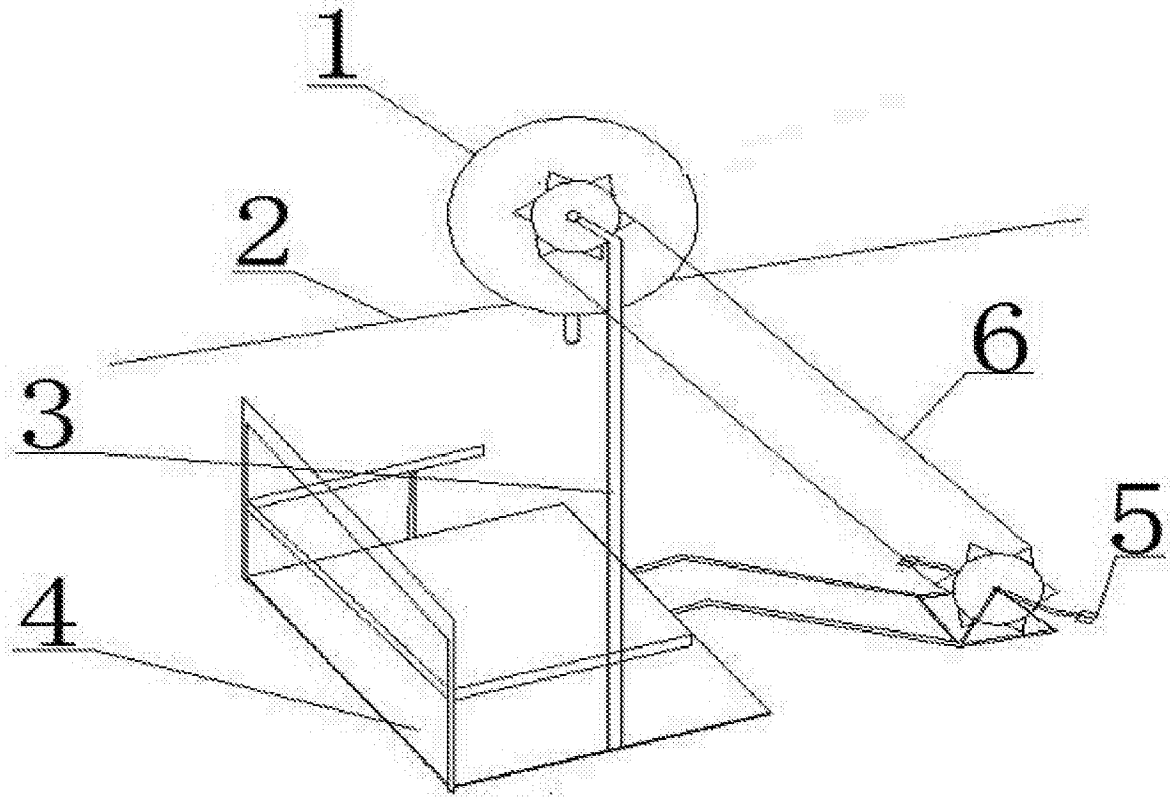


图1

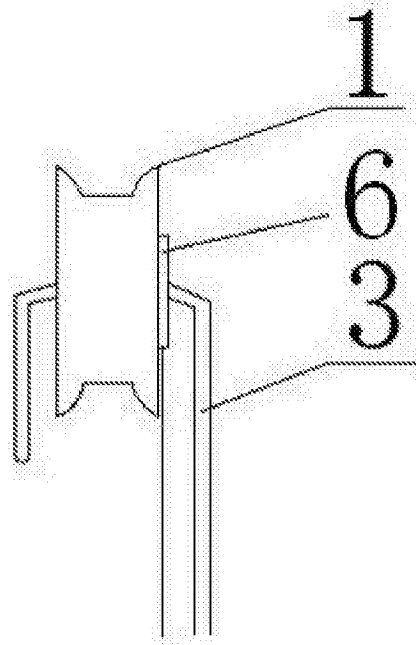


图2