



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103661732 B

(45) 授权公告日 2016. 04. 13

(21) 申请号 201310652601. 6

审查员 赵雪净

(22) 申请日 2013. 12. 06

(73) 专利权人 林世鸿

地址 330000 江西省南昌市二七北路 610 号

(72) 发明人 李玺 陈丽君 杨帆

(51) Int. Cl.

B62K 15/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201354131 Y, 2009. 12. 02,

CN 202225986 U, 2012. 05. 23,

CN 203832662 U, 2014. 09. 17,

KR 20100077550 A, 2010. 07. 08,

CN 201354131 Y, 2009. 12. 02,

CN 202464081 U, 2012. 10. 03,

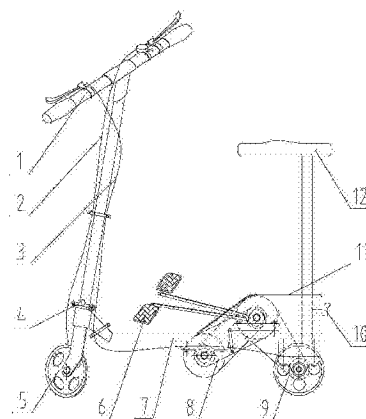
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

折叠式轻便博览代步健身器

(57) 摘要

本发明公开了一种折叠式轻便博览代步健身器,其包括龙头、前刹车、后刹车、螺栓一、前叉/前轮、踏板、机架、链轮增速机构、驱动轮系、螺栓二、护罩和坐垫,使用时将龙头从机架上竖起、紧定螺栓一,把坐垫支杆插到机架的固定套中,调整好高度,紧定螺栓二,使用者座在坐垫上用双手控制龙头的方向,用脚踩动踏板使之上下来回作弧形运动,驱动链轮增速机构,把动力传递给驱动轮系,推动前叉/前轮向前运行,整个代步健身器就能很轻便地行进。该代步健身器体积小重量轻,可折叠随身携带,它的链轮增速机构有比较大的增速比,不需要能源作动力,无能源消耗,零碳排放,无噪音污染、绿色环保,是一种集代步健身为一体、符合节能环保和低碳经济的多功能健体强身器具。



1. 一种折叠式轻便博览代步健身器,其特征是:所述的折叠式轻便博览代步健身器是由龙头(1)、前刹车(2)、后刹车(3)、螺栓一(4)、前叉和前轮(5)、踏板(6)、机架(7)、链轮增速机构(8)、驱动轮系(9)、螺栓二(10)、护罩(11)、坐垫(12)组成;所述的前叉和前轮(5)是通过螺栓一(4)装配在龙头(1)的下部,龙头(1)与机架(7)的前端相连,在龙头(1)上装有车铃,前刹车(2)装在龙头(1)的右侧,通过刹车线与前轮的刹车盘相连接,后刹车(3)装在龙头(1)的左侧,通过刹车线与驱动轮系(9)的刹车盘相连接,链轮增速机构(8)装在机架(7)上,在链轮增速机构(8)的前部装设有加长杆的踏板(6),驱动轮系(9)安装在机架(7)的后下部,通过链轮和链条与链轮增速机构(8)相连,驱动轮系(9)由两个车轮和轮轴及轮轴上的链轮组成,坐垫(12)通过支杆安装在机架(7)的后部,支杆由螺栓二(10)固定在支杆套中,护罩(11)安装在机架(7)上;所述的折叠式轻便博览代步健身器的龙头(1)在折叠时只要松开螺栓一(4)就能够翻转、平置于机架(7)上,使用时龙头(1)能够在机架(7)的前端左右旋转,前刹车(2)通过刹车线可控制前轮的转、停动作,后刹车(3)通过刹车线可控制驱动轮系(9)的转、停动作,前后刹车装置通过刹车线可控制整个代步健身器的紧急制动,以保证行进的安全,链轮增速机构(8)是在前部的踏板(6)的作用下获得驱动力的,并把此获得的驱动力通过链轮和链条传递给驱动轮系(9),在折叠时只要松开螺栓二(10)就能够把坐垫(12)的支杆从机架(7)的支杆套中抽出平放至机架(7)上,护罩(11)安装在机架(7)上,并覆盖在链轮增速机构(8)的外部。

折叠式轻便博览代步健身器

技术领域

[0001] 本发明涉及保健健身器材领域,具体地涉及大中型博览会参观者转馆的代步工具和休闲娱乐场所的健身器具,以减轻参观博览会时长距离及多次转场的劳累,并可作为业余健身以增强体质的集代步、健身为一体的多功能保健器材。

背景技术

[0002] 但凡参观过世界博览会的人都有切身的体会,由于参观的人太多,自行车、摩托车在会场过道上行驶不安全,容易伤及他人,因此是规定不能入场的;而乘坐场内交通车又极不方便,因为它有规定的行驶路线和停靠站点,不能按照参观者的个人意愿前往想去的目标,给具有个性化的参观者造成许多的不便。如此一来,世界博览会参观一天下来,大部份人都累得浑身冒汗、腰酸腿痛脚抽筋,因此只能走马观花、匆匆忙忙地稍微看几个馆,带着太多的遗憾告别期望值很高、却不尽人意的世界博览会。

[0003] 现在博览会、展销会是繁荣国家经济及地方经济的一种新形式,同时也是国人开阔视野、增长知识的渠道,让众多同胞们不出国门就能欣赏世界各地的风土人情、奇观异景、千古艺术佳作、现代文明珍品,可以扩展对世界的认识,加深对人类生存环境的了解,提高对节能减排、保护环境、实行低碳经济的深远意义的认识,以保护好我们赖以生存的家园。

[0004] 大家知道,当今世界刻不容缓的头等大事是节能减排、保护环境、实行低碳经济,这关系到人类的生存和各国经济的发展。改革开已放使我国各行各业的发展驶入了快车道,在多次的大型博览会上我们也已经看到,是使用新能源公交车接送参观者,接送“十八大”代表的交通车也是用的新能源交通车。那么,能否有一种不使用能源的轻便代步器能把参观者安全地护送到个人想去的场馆进行参观,同时又可以免除来回奔波的劳累呢?每次参观途中我们都能看人们都翘首探望,四处寻访,然而每每只能百求而不得,失望而归。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于针对上述现实问题,从参观世界博览会的参观者的实际需求出发,设计出一种不使用能源的、结构简单新颖的、用于博览会场内,以减轻参观博览会时快节奏、长距离及多次转场的劳累,从而使更多求知欲旺盛而体力稍差的人们,能亲身多参观几个场馆,一睹世界博览会的亮丽景观,同时又可作为业余休闲爱好者健身、以增强体质的、多功能代步及健身休闲器材。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用了切实可行、十分有效、简便易行、设计精巧的技术方案:一种折叠式轻便博览代步健身器是由龙头、前刹车、后刹车、螺栓一、前叉/前轮、踏板、机架、链轮增速机构、驱动轮系、螺栓二、护罩和坐垫所组成。龙头上装有车铃和立杆,通过铰链连接在前叉/前轮上,用螺栓一固定,在折叠时松开螺栓一,龙头即可从前叉上翻转、平置于机架上,前轮与前叉是装在一起的,前轮上的前叉与机架的前端相连,因而龙头、前叉/前轮可以在机架前端的左右旋转,前刹车装在龙头的右侧,通过刹车线与前轮的刹车盘

相连接,控制前轮的转、停动作,后刹车装在龙头的左侧,通过刹车线与驱动轮系的刹车盘相连接,控制驱动轮系的转、停动作,前后刹车装置通过刹车线可分别控制前轮和驱动轮系的紧急制动,以保证代步健身器行进的安全,链轮增速机构装在机架上,具有较大的增速比,在链轮增速机构的前部安装有加长杆的踏板,驱动轮系安装在机架的后下部,通过链轮和链条从链轮增速机构上获得驱动力、并旋转,坐垫通过其支杆安装在机架的后部,当要折叠时,松开螺栓二,把支杆从机架的固定套中抽出将坐垫平放至机架上,一端插入护罩中,护罩安装在机架上,可以盖住链轮增速机构,用来保护链轮增速机构,不使异物夹入链轮增速机构中。本折叠式轻便博览代步健身器的工作原理是:松开折叠扣,将龙头从机架上竖起、并紧定好固定螺栓一,把坐垫的支杆下端插入机架后部的固定套中,调整好适用高度,紧定好螺栓二,使用者座在坐垫上,用双手控制龙头和前叉/前轮的方向,用脚踩动有加长杆的踏板,使之上下来回作弧形运动,踏板的加长杆通过套筒驱动链轮增速机构,链轮增速机构再通过链条把动力传递给驱动轮系,驱动轮系获得动力后推动前轮向前行进,此时整个代步健身器就能很轻便地行进。龙头可以控制代步健身器行进的方向,以保证代步器能轻便自如的向左或向右转弯;刹车装置可以保证行驶安全,右手龙头的前刹车控制前轮的停止,左手龙头的后刹车控制驱动轮系的停止,当需要紧急制动时就可以通过前后刹车线轻易地紧急停止前轮和驱动轮系的滚动,以确保行进的安全。本发明主要是通过链轮增速机构中的大小链轮获得比较大的增速比,而有加长杆的踏板又能起到杠杆的省力作用,因此既可用脚轻踩踏板、也能借助使用者自身的重量驱动该代步健身器前进,操纵轻松省力、速度可接近自行车的中档速度,既可中速前进,又可慢速滑行。又因具有轮子小、底盘低的优点,且又有前后刹车装置的控制,所以稳定性好,安全可靠。由于其体积小、重量轻(约为16Kg),若不使用时,可快速折叠至最小体积(588mm×296mm×252mm),扣紧折叠扣,放入专用背包内(约12分钟),即可随身带到任何想去的地方。又因为本折叠式轻便博览代步健身器是采用不需要能源作动力的机构,因此无能源消耗,零碳排放,无噪音污染,绿色环保,完全符合博览场馆的节能环保要求和低碳经济的宗旨。通过实际应用可知,本折叠式轻便博览代步健身器既适合在博览场馆快速转场、以减轻参观者多次快步跋涉的劳累,又能满足人们休闲娱乐、健体强身的需求,因此它的面世,必能产生巨大的经济效益和明显的社会效益,为和谐社会的发展作出有益的贡献。

附图说明

[0007] 图1是本折叠式轻便博览代步健身器展开后的整体示意图;

[0008] 图2是本折叠式轻便博览代步健身器折叠后的俯视示意图;

[0009] 在图1中:

[0010] 1、龙头 2、前刹车 3、后刹车 4、螺栓一 5前叉/前轮 6、踏板 7、机架 8、链轮增速机构 9、驱动轮系 10、螺栓二 11、护罩 12、坐垫

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实例对本发明作进一步说明。

[0012] 如图1所示,一种折叠式轻便博览代步健身器,其特征是:所述的折叠式轻便博览代步健身器是由龙头(1)、前刹车(2)、后刹车(3)、螺栓一(4)、前叉/前轮(5)、踏板(6)、机架

(7)、链轮增速机构(8)、驱动轮系(9)、螺栓二(10)、护罩(11)、坐垫(12)组成;其中龙头(1)上装有车铃和立杆,可以将龙头(1)固定在前叉/前轮(5)上,松开螺栓一(4),龙头(1)即可从前叉/前轮(5)上翻转、平置于机架上(7),前叉/前轮(5)装在龙头(1)立杆的下部,前叉/前轮(5)与机架(7)的前端相连、且龙头(1)和前叉/前轮(5)可以在机架(7)的前端左右旋转,前刹车(2)装在龙头(1)的右侧,通过刹车线与前叉/前轮(5)的刹车盘相连接,控制前轮的转、停动作,后刹车(3)装在龙头(1)的左侧,通过刹车线与驱动轮系(9)的刹车盘相连接,控制驱动轮系(9)的转、停动作,前后刹车装置通过刹车线可分别控制前轮和驱动轮系(9)的紧急制动,以保证行进的安全,链轮增速机构(8)装在机架(7)上,在链轮增速机构(8)的前部安装有加长杆的踏板(6),驱动轮系(9)安装在机架(7)的后下部,通过链轮和链条与链轮增速机构(8)相连,以获得驱动力,坐垫(12)通过其支杆安装在机架(7)的后部,当要折叠时,先松开螺栓二(10)则可以把支杆从机架(7)的固定套中抽出平放至机架(7)上,护罩(11)安装在机架(7)上,用来保护链轮增速机构(8),不使异物夹入链轮增速机构(8)中。本折叠式轻便博览代步健身器的工作原理是:将龙头(1)从机架(7)上竖起、并紧定好固定螺栓,把坐垫(12)的支杆固定在机架(7)后部的固定套中,调整好适用高度,紧定好螺栓二(10),使用者座在坐垫(12)上,用双手控制龙头(1)的方向,用脚踩动有加长杆的踏板(6)使之上下来回作弧形运动,踏板(6)通过套筒链轮驱动链轮增速机构(8),链轮增速机构(8)再通过链条把动力传递给驱动轮系(9),驱动轮系(9)获得动力后推动前叉/前轮(5)一同向前行进,此时整个代步健身器就能很轻便地向前行进。龙头(1)可以控制代步健身器行进的方向,以保证代步器能轻便自如的向左或向右转弯;龙头右手的前刹车(2)能控制前叉/前轮(5)的停止,龙头左手的后刹车(3)能控制驱动轮系(9)的停止,当需要紧急停止时,就可以通过前后刹车线轻易地紧急停止代步健身器轮子的滚动,以确保行进的安全。本发明主要是通过链轮增速机构(8)中的大小链轮获得比较大的增速比,而装有加长杆的踏板(6)又能起到杠杆的省力作用,因此既可用脚轻踩踏板、也能借助使用者自身的重量驱动该代步健身器前进,操纵轻松省力、速度可接近自行车的中档速度,既可中速前进,又可慢速滑行。又因为有轮子小、底盘低的优点,且又有前后刹车装置的控制,所以稳定性好,安全可靠。由于其体积小、重量轻,若不使用时,可快速折叠至最小体积,放入专用背包内,即可随身带到任何想去的地方。最为突出的特点是,本折叠式轻便博览代步健身器是一种不用能源的动力机构,因此无能源消耗,零碳排放,又无噪音污染,名符其实的绿色环保,符合大多数场合(包括博览场馆)的节能环保要求和低碳经济的宗旨。由此可见本折叠式轻便博览代步健身器结构简单,使用方便,又无能源消耗,代步健身效果显著,所以很受人们的欢迎,尤其很得中老年朋友们的青睐。

[0013] 上面是对本发明专利进行的介绍,是根据本折叠式轻便博览代步健身器的设计思想、工作原理及实施方式进行阐述的。以上阐述,是为了帮助理解本发明专利的设计思路和实施方法,并非是对本发明专利的技术核心及使用范围的限制。因此,凡是依据本发明专利的技术实质对以上实施所作的任何修改、类似变化及修饰,均仍属于本发明专利技术方案的范围之内。综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明专利的限制。

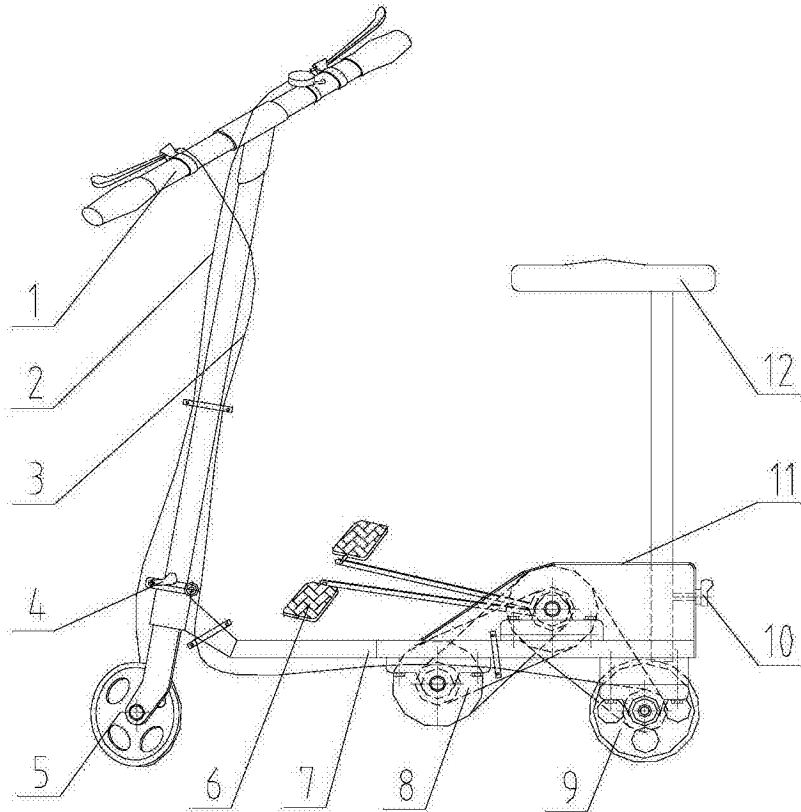


图1

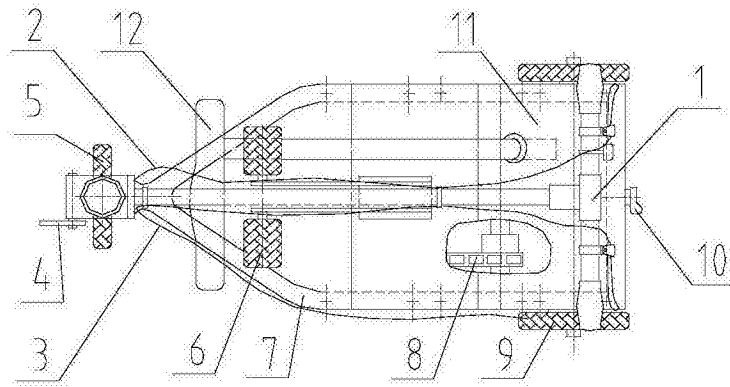


图2