



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210543100 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921483707.7

(22)申请日 2019.09.08

(73)专利权人 浙江令大夫生物科技有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区崇贤街
道运通网城8-514

(72)发明人 王建令 刘晶晶 倪亚芳

(51)Int.Cl.

A63B 22/06(2006.01)

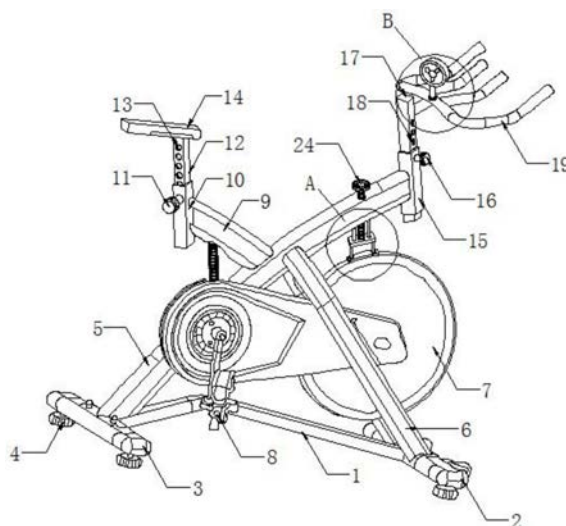
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调节负荷的健身自行车

(57)摘要

本实用新型涉及健身器材技术领域,尤其是一种便于调节负荷的健身自行车,包括车架,车架的两端分别固定安装有前横杆和后横杆,前横杆的顶端固定安装有两个立杆,两个立杆之间固定安装有飞轮,后横杆的顶端固定安装有支杆,支杆的一侧固定安装有脚踏板,脚踏板通过传动链条与飞轮传动连接,支杆顶端的中部固定安装有坐垫悬臂杆,坐垫悬臂杆的一端通过坐垫支撑杆固定安装有坐垫。本实用新型通过设置的转轮带动丝杆进行转动,丝杆通过丝杆螺母与固定板螺纹连接,在限位杆的作用下带动弧形摩擦板做上下运动,从而调整弧形摩擦板与飞轮之间的摩擦力,用于改变自行车的运动负荷,便于操作。



1. 一种便于调节负荷的健身自行车,包括车架(1),其特征在于,所述车架(1)的两端分别固定安装有前横杆(2)和后横杆(3),所述前横杆(2)的顶端固定安装有两个立杆(6),两个所述立杆(6)之间固定安装有飞轮(7),所述后横杆(3)的顶端固定安装有支杆(5),所述支杆(5)的一侧固定安装有脚踏板(8),所述脚踏板(8)通过传动链条与飞轮(7)传动连接,所述支杆(5)顶端的中部固定安装有坐垫悬臂杆(9),所述坐垫悬臂杆(9)的一端通过坐垫支撑杆固定安装有坐垫(14),所述支杆(5)一端的底部固定安装有负荷调节机构,所述支杆(5)的一端通过车把支撑杆固定安装有车把(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节负荷的健身自行车,其特征在于,所述坐垫支撑杆包括第一套管(10)和在第一套管(10)内部滑动的第一伸缩管(12),所述第一套管(10)的一侧与坐垫悬臂杆(9)的一端固定连接,所述第一套管(10)的一侧固定设有第一销轴(11),所述第一伸缩管(12)的一侧开设有若干个与第一销轴(11)相配合的第一销孔(13),所述第一伸缩管(12)的顶端与坐垫(14)的底端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节负荷的健身自行车,其特征在于,所述负荷调节机构包括丝杆(23)、转轮(24)和弧形摩擦板(30),所述丝杆(23)与支杆(5)一端的内部转动连接,所述丝杆(23)的顶端固定安装于所述转轮(24),所述丝杆(23)通过丝杆螺母(26)与固定板(25)的中部螺纹连接,所述固定板(25)通过两个限位杆(27)与支杆(5)一端的底部穿插连接,所述固定板(25)底端的两侧均通过连接杆(28)与弧形摩擦板(30)顶端的两侧固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于调节负荷的健身自行车,其特征在于,两个所述连接杆(28)的底端均固定安装有连接板(29),两个所述连接板(29)均通过固定螺钉与弧形摩擦板(30)顶端的两侧固定连接,所述弧形摩擦板(30)的内壁固定安装有橡胶垫。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节负荷的健身自行车,其特征在于,所述车把支撑杆包括第二套管(15)和在第二套管(15)内部滑动的第二伸缩管(17),所述第二套管(15)的一侧固定安装在支杆(5)的一端,所述第二套管(15)的一侧面固定设有第二销轴(16),所述第二伸缩管(17)的一侧开设有若干个与第二销轴(16)相配合的第二销孔(18),所述第二伸缩管(17)的顶部通过支撑杆与车把(19)的一侧固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节负荷的健身自行车,其特征在于,所述车把(19)的顶部通过阻尼轴承(20)与连接轴(21)的底端转动连接,所述连接轴(21)的顶端固定安装有风扇(22),所述风扇(22)通过风扇开关与电源电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种便于调节负荷的健身自行车,其特征在于,所述前横杆(2)两端的底部和后横杆(3)两端的底部均固定安装有支撑垫(4)。

一种便于调节负荷的健身自行车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及健身器材技术领域,尤其涉及一种便于调节负荷的健身自行车。

背景技术

[0002] 健身车也叫叫做“健身自行车”,分为直立式、背靠式(也称为卧式)健身车两种,起到健身的效果,所以人们把它称为健身车,属于典型的模拟户外运动的有氧健身器材亦被称为心肺训练器材,主要是通过身体较长时间,适当强度的运动来促进心血管的运动,加快新陈代谢,增强心脏和肺部功能,从而改善人体的体质。

[0003] 但是目前的健身自行车不便于调整飞轮的转动负荷,不便于根据不同体型的人员进行使用,并且不便于调整坐垫和车把的高度,适用范围低,且在健身过后,使用人员会产生大量的汗水,不便于对健身人员进行快速排汗。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中不便于调整飞轮的转动负荷,不便于根据不同体型的人员进行使用的缺点,而提出的一种便于调节负荷的健身自行车。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 设计一种便于调节负荷的健身自行车,包括车架,所述车架的两端分别固定安装有前横杆和后横杆,所述前横杆的顶端固定安装有两个立杆,两个所述立杆之间固定安装有飞轮,所述后横杆的顶端固定安装有支杆,所述支杆的一侧固定安装有脚踏板,所述脚踏板通过传动链条与飞轮传动连接,所述支杆顶端的中部固定安装有坐垫悬臂杆,所述坐垫悬臂杆的一端通过坐垫支撑杆固定安装有坐垫,所述支杆一端的底部固定安装有负荷调节机构,所述支杆的一端通过车把支撑杆固定安装有车把。

[0007] 优选的,所述坐垫支撑杆包括第一套管和在第一套管内部滑动的第一伸缩管,所述第一套管的一侧与坐垫悬臂杆的一端固定连接,所述第一套管的一侧固定设有第一销轴,所述第一伸缩管的一侧开设有若干个与第一销轴相配合的第一销孔,所述第一伸缩管的顶端与坐垫的底端固定连接。

[0008] 优选的,所述负荷调节机构包括丝杆、转轮和弧形摩擦板,所述丝杆与支杆一端的内部转动连接,所述丝杆的顶端固定安装有转轮,所述丝杆通过丝杆螺母与固定板的中部螺纹连接,所述固定板通过两个限位杆与支杆一端的底部穿插连接,所述固定板底端的两侧均通过连接杆与弧形摩擦板顶端的两侧固定连接。

[0009] 优选的,两个所述连接杆的底端均固定安装有连接板,两个所述连接板均通过固定螺钉与弧形摩擦板顶端的两侧固定连接,所述弧形摩擦板的内壁固定安装有橡胶垫。

[0010] 优选的,所述车把支撑杆包括第二套管和在第二套管内部滑动的第二伸缩管,所述第二套管的一侧固定安装在支杆的一端,所述第二套管的一侧面固定设有第二销轴,所述第二伸缩管的一侧开设有若干个与第二销轴相配合的第二销孔,所述第二伸缩管的顶部通过支撑杆与车把的一侧固定连接。

[0011] 优选的,所述车把的顶部通过阻尼轴承与连接轴的底端转动连接,所述连接轴的顶端固定安装有风扇,所述风扇通过风扇开关与电源电性连接。

[0012] 优选的,所述前横杆两端的底部和后横杆两端的底部均固定安装有支撑垫。

[0013] 本实用新型提出的一种便于调节负荷的健身自行车,有益效果在于:

[0014] 1、通过设置的转轮带动丝杆进行转动,丝杆通过丝杆螺母与固定板螺纹连接,在限位杆的作用下带动弧形摩擦板做上下运动,从而调整弧形摩擦板与飞轮之间的摩擦力,用于改变自行车的运动负荷,便于操作;

[0015] 2、通过调整第一伸缩管在第一套管内的位置,从而调整坐垫的高度,适用于不同体型的健身人员,通过设置的第一销轴与相对应的第一销孔相插接,从而对第一伸缩管的位置进行限定;

[0016] 3、通过调整第二伸缩管在第二套管内的位置,从而调整车把的高度,适用于不同体型的健身人员,通过设置的第二销轴与相对应的第二销孔相插接,从而对第二伸缩管的位置进行限定;

[0017] 4、通过设置的风扇便于对健身过后的健身人员进行快速排汗,且风扇可通过阻尼转轴进行360度转动,便于对各个方向进行吹风。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种便于调节负荷的健身自行车的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种便于调节负荷的健身自行车中A处的放大结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种便于调节负荷的健身自行车中B处的放大结构示意图。

[0021] 图中:1、车架;2、前横杆;3、后横杆;4、支撑垫;5、支杆;6、立杆;7、飞轮;8、脚踏板;9、坐垫悬臂杆;10、第一套管;11、第一销轴;12、第一伸缩管;13、第一销孔;14、坐垫;15、第二套管;16、第二销轴;17、第二伸缩管;18、第二销孔;19、车把;20、阻尼轴承;21、连接轴;22、风扇;23、丝杆;24、转轮;25、固定板;26、丝杆螺母;27、限位杆;28、连接杆;29、连接板;30、弧形摩擦板。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 参照图1-3,一种便于调节负荷的健身自行车,包括车架1,车架1的两端分别固定安装有前横杆2和后横杆3,前横杆2的顶端固定安装有两个立杆6,两个立杆6之间固定安装有飞轮7,后横杆3的顶端固定安装有支杆5,支杆5的一侧固定安装有脚踏板8,脚踏板8通过传动链条与飞轮7传动连接,支杆5顶端的中部固定安装有坐垫悬臂杆9,坐垫悬臂杆9的一端通过坐垫支撑杆固定安装有坐垫14,支杆5一端的底部固定安装有负荷调节机构,便于调整自行车的运动负荷,支杆5的一端通过车把支撑杆固定安装有车把19。

[0024] 坐垫支撑杆包括第一套管10和在第一套管10内部滑动的第一伸缩管12,第一套管

10的一侧与坐垫悬臂杆9的一端固定连接,第一套管10的一侧固定设有第一销轴11,第一伸缩管12的一侧开设有若干个与第一销轴11相配合的第一销孔13,第一伸缩管12的顶端与坐垫14的底端固定连接,调整第一伸缩管12在第一套管10内的位置,从而调整坐垫14的高度,通过设置的第一销轴11与相对应的第一销孔13相插接,从而对第一伸缩管12的位置进行限定。

[0025] 负荷调节机构包括丝杆23、转轮24和弧形摩擦板30,丝杆23与支杆5一端的内部转动连接,丝杆23的顶端固定安装有转轮24,丝杆23通过丝杆螺母26与固定板25的中部螺纹连接,固定板25通过两个限位杆27与支杆5一端的底部穿插连接,固定板25底端的两侧均通过连接杆28与弧形摩擦板30顶端的两侧固定连接。

[0026] 两个连接杆28的底端均固定安装有连接板29,两个连接板29均通过固定螺钉与弧形摩擦板30顶端的两侧固定连接,便于对弧形摩擦板30进行更换,弧形摩擦板30的内壁固定安装有橡胶垫,减少摩擦过程中造成的噪声。

[0027] 车把支撑杆包括第二套管15和在第二套管15内部滑动的第二伸缩管17,第二套管15的一侧固定安装在支杆5的一端,第二套管15的一侧面固定设有第二销轴16,第二伸缩管17的一侧开设有若干个与第二销轴16相配合的第二销孔18,第二伸缩管17的顶部通过支撑杆与车把19的一侧固定连接,调整第二伸缩管17在第二套管15内的位置,从而调整车把19的高度,通过设置的第二销轴16与相对应的第二销孔18相插接,从而对第二伸缩管17的位置进行限定)。

[0028] 车把19的顶部通过阻尼轴承20与连接轴21的底端转动连接,连接轴21的顶端固定安装有风扇22,风扇22通过风扇开关与电源电性连接,通过风扇开关开启风扇22进行快速排汗,通过过阻尼转轴可360度转动风扇22,对各个方向进行吹风。

[0029] 前横杆2两端的底部和后横杆3两端的底部均固定安装有支撑垫4,增加车架1的稳定性。

[0030] 具体使用时,本实用新型一种便于调节负荷的健身自行车,当使用该自行车时,首先调整该自行车的运动负荷(健身人员转动转轮24带动丝杆23进行转动,丝杆23通过丝杆螺母26与固定板25螺纹连接,在限位杆27的作用下带动弧形摩擦板30做上下运动,从而调整弧形摩擦板30与飞轮7之间的摩擦力,用于改变自行车的运动负荷),根据健身人员的体型调整坐垫14的高度(调整第一伸缩管12在第一套管10内的位置,从而调整坐垫14的高度,通过设置的第一销轴11与相对应的第一销孔13相插接,从而对第一伸缩管12的位置进行限定),根据健身人员的体型调整车把19的高度(调整第二伸缩管17在第二套管15内的位置,从而调整车把19的高度,通过设置的第二销轴16与相对应的第二销孔18相插接,从而对第二伸缩管17的位置进行限定),当健身过后,健身人员通过风扇开关开启风扇22进行快速排汗,通过过阻尼转轴可360度转动风扇22,对各个方向进行吹风。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

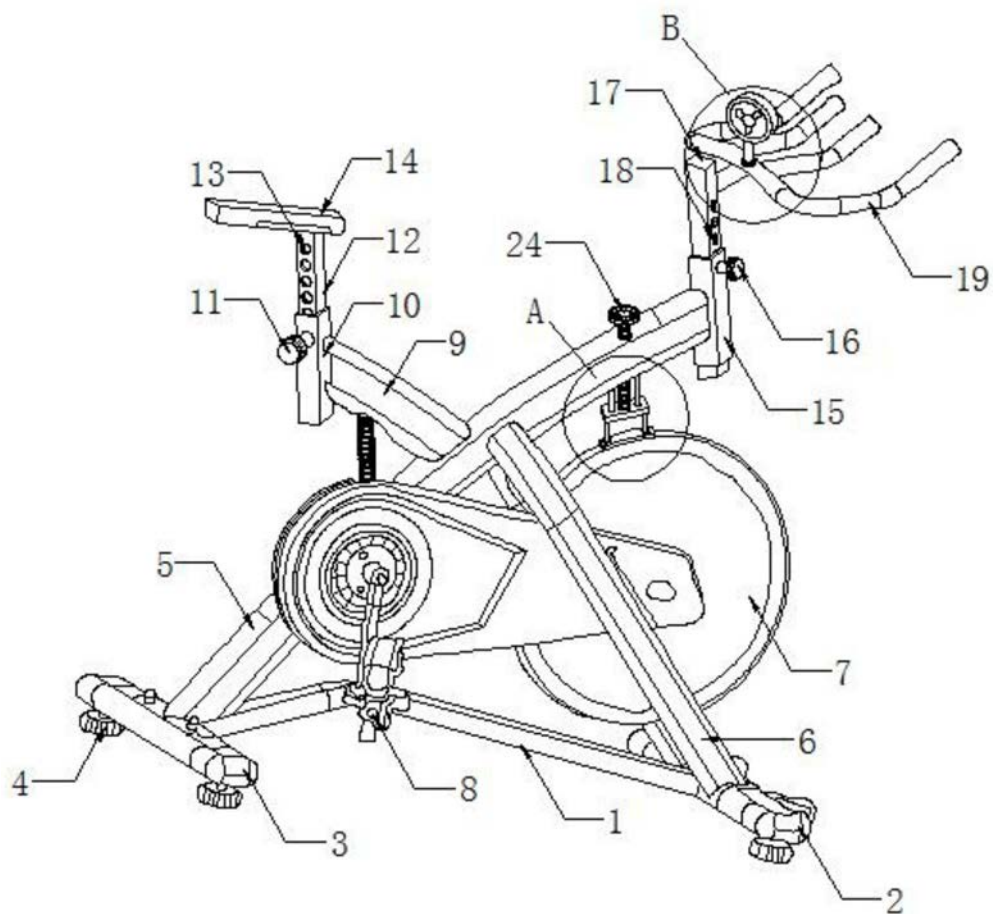


图1

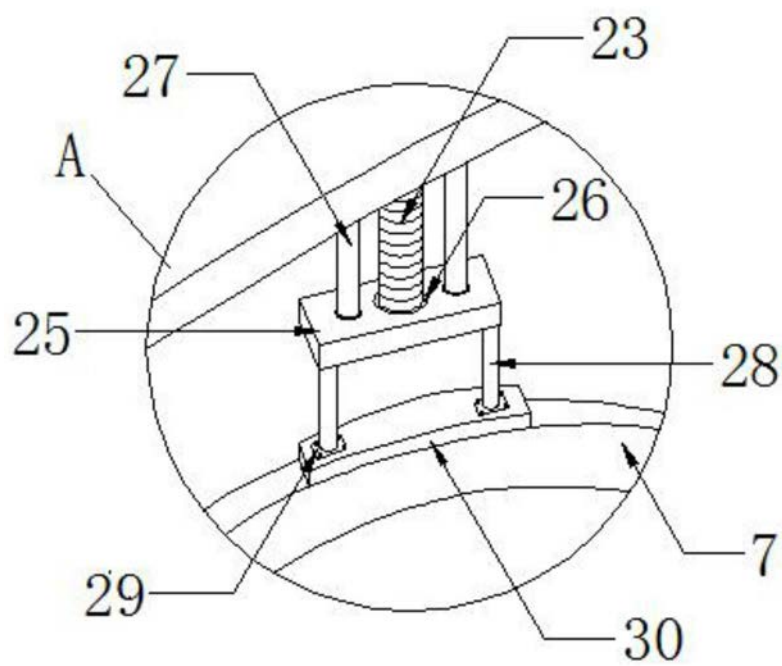


图2

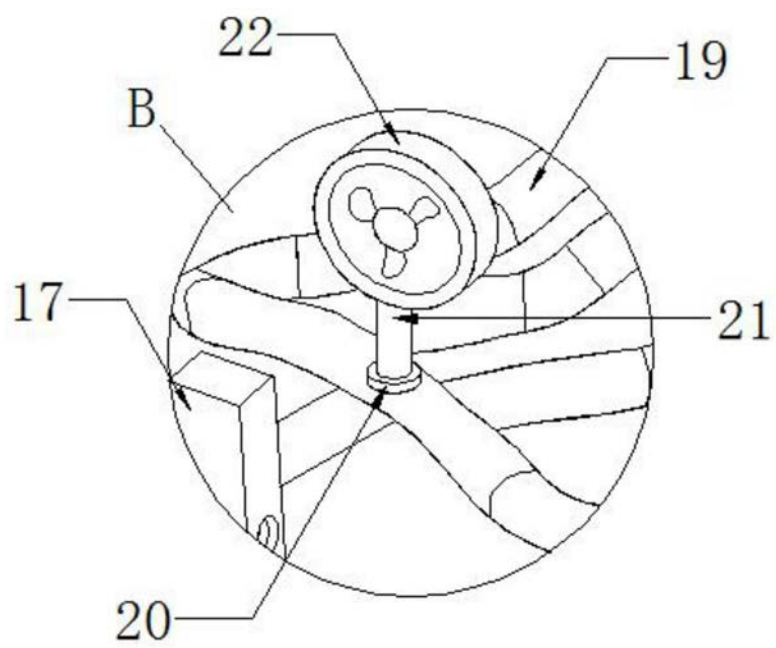


图3