



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106965637 A

(43)申请公布日 2017.07.21

(21)申请号 201710310713.1

(22)申请日 2017.05.05

(71)申请人 合肥图腾龙企业管理事务所(有限
合伙)

地址 230000 安徽省合肥市蜀山区甘泉路
以西井岗路以南沃野花园商办楼B-
2705

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

B60F 3/00(2006.01)

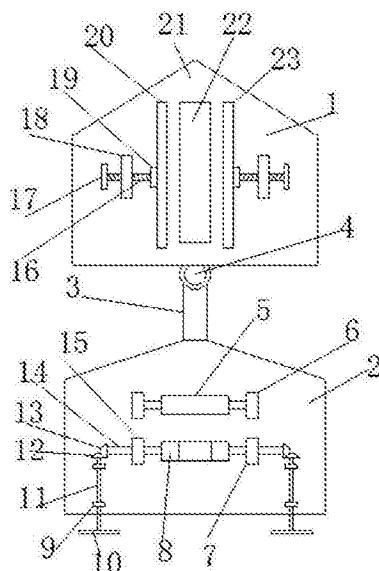
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种自行车水上骑行平台

(57)摘要

本发明公开了一种自行车水上骑行平台，包括转向平台和支撑平台，所述支撑平台上端设有连接杆，连接杆上端通过铰链连接转向平台，所述转向平台表面设有前轮卡槽，前轮卡槽左右两侧分别设有一号紧压板和二号紧压板，一号紧压板和二号紧压板外侧的转向平台上垂直设有固定板，固定板上穿设有螺纹杆，螺纹杆内端部与紧压板转动连接，与前轮卡槽另一侧面垂直设有舵板，所述支撑平台上设有辅助转动辊，辅助转动辊两端的转动轴连接位于支撑平台上的一号轴承座，支撑平台上还设有主动转动辊，主动转动辊的转动轴穿过位于支撑平台上的四号轴承座，本发明结构简单、合理，方便了自行车在水上骑行，进而满足了人们需求，实用性强。



1. 一种自行车水上骑行平台,包括转向平台(1)和支撑平台(24),其特征在于,所述支撑平台(2)上端设有连接杆(3),连接杆(3)上端通过铰链(4)连接转向平台(1),所述转向平台(1)表面设有前轮卡槽(22),前轮卡槽(22)左右两侧分别设有一号紧压板(20)和二号紧压板(23),一号紧压板(20)和二号紧压板(23)外侧的转向平台(1)上垂直设有固定板(18),固定板(18)上穿设有螺纹杆(16),螺纹杆(16)内端部与紧压板转动连接,与前轮卡槽(22)另一侧面垂直设有舵板(24),所述支撑平台(2)上设有辅助转动辊(5),辅助转动辊(5)两端的转动轴连接位于支撑平台(2)上的一号轴承座(6),支撑平台(2)上还设有主动转动辊(8),主动转动辊(8)的转动轴穿过位于支撑平台(2)上的四号轴承座(15),主动转动辊(8)的转动轴端部设有主动齿轮(13),主动转动辊(8)与辅助转动辊(5)平行设置,左右两侧的主动齿轮(13)所在的支撑平台(2)上设有两个三号轴承座(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种自行车水上骑行平台,其特征在于,所述三号轴承座(9)上穿设有辅助转轴(11),辅助转轴(11)上端设有辅助齿轮(12),辅助齿轮(12)与主动齿轮(13)相互啮合,辅助转轴(11)下端设有螺旋叶片(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种自行车水上骑行平台,其特征在于,所述转向平台(1)上端设有尖端(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种自行车水上骑行平台,其特征在于,所述一号紧压板(20)和二号紧压板(23)内侧面设有橡胶垫。

5. 根据权利要求1所述的一种自行车水上骑行平台,其特征在于,所述螺纹杆(16)外端部设有手柄(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种自行车水上骑行平台,其特征在于,所述辅助齿轮(12)与主动齿轮(13)都为斜齿轮。

7. 根据权利要求1所述的一种自行车水上骑行平台,其特征在于,所述主动转动辊(8)表面套设有防滑套。

8. 根据权利要求1所述的一种自行车水上骑行平台,其特征在于,所述舵板(24)为三角形板。

一种自行车水上骑行平台

技术领域

[0001] 本发明涉及水上骑行技术领域，具体是一种自行车水上骑行平台。

背景技术

[0002] 自行车是现有一种环保健康的交通工具，尤其是在共享单车时代，自行车更是成了生活必不可少的一部分，现有的自行车只能在陆地上骑行，无法在水面上骑行，为了解决上述问题，现在很多水上娱乐场地开发了各种水上骑行工具，但是这种水上骑行工具完全是重新开发新设备，而忽略了现有市场上自行车数量庞大，这样开发新的骑行设备完全是对现有的自行车的一种舍弃，无形中造成了资源的浪费，另外这些水上娱乐场的骑行工具只能在水中骑行，不能在陆地上骑行，无法实现陆地水上两用的效果，为了方便现有的自行车能够在水中骑行，先提供一种自行车水上骑行平台。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种自行车水上骑行平台，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0005] 一种自行车水上骑行平台，包括转向平台和支撑平台，所述支撑平台上端设有连接杆，连接杆上端通过铰链连接转向平台，所述转向平台表面设有前轮卡槽，前轮卡槽左右两侧分别设有一号紧压板和二号紧压板，一号紧压板和二号紧压板外侧的转向平台上垂直设有固定板，固定板上穿设有螺纹杆，螺纹杆内端部与紧压板转动连接，与前轮卡槽另一侧面垂直设有舵板，所述支撑平台上设有辅助转动辊，辅助转动辊两端的转动轴连接位于支撑平台上的一号轴承座，支撑平台上还设有主动转动辊，主动转动辊的转动轴穿过位于支撑平台上的四号轴承座，主动转动辊的转动轴端部设有主动齿轮，主动转动辊与辅助转动辊平行设置，左右两侧的主动齿轮所在的支撑平台上设有两个三号轴承座，三号轴承座上穿设有辅助转轴，辅助转轴上端设有辅助齿轮，辅助齿轮与主动齿轮相互啮合，辅助转轴下端设有螺旋叶片。

[0006] 作为本发明进一步的方案：所述三号轴承座上穿设有辅助转轴，辅助转轴上端设有辅助齿轮，辅助齿轮与主动齿轮相互啮合，辅助转轴下端设有螺旋叶片。

[0007] 作为本发明进一步的方案：所述转向平台上端设有尖端。

[0008] 作为本发明进一步的方案：所述一号紧压板和二号紧压板内侧面设有橡胶垫。

[0009] 作为本发明进一步的方案：所述螺纹杆外端部设有手柄。

[0010] 作为本发明进一步的方案：所述辅助齿轮与主动齿轮都为斜齿轮。

[0011] 作为本发明进一步的方案：所述主动转动辊表面套设有防滑套。

[0012] 作为本发明进一步的方案：所述舵板为三角形板。

[0013] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明结构简单、合理，使用装置时，将自行车后轮搭放在辅助转动辊和主动转动辊上，然后将自行车前轮卡放在前轮卡槽中，然后

通过一号紧压板和二号紧压板将自行车前轮固定，然后骑行被固定的自行车，在摩擦力的作用下，自行车后轮带动主动转动辊转动，主动转动辊转动轴两端的主动齿轮带动辅助齿轮转动，进而带动辅助转轴末端的螺旋叶片转动，进而产生推进力，进而使得推进平台产生动力，通过转动自行车龙头带动转向平台转动，进而带动舵板转动，进而实现骑行平台的转向，当不使用时，只需将自行车从转向平台和支撑平台取下即可，这种骑行平台方便了自行车在水上骑行，进而满足了人们需求，实用性强。

附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图。

[0015] 图2为本发明中转向平台的结构示意图。

[0016] 其中：转向平台1、支撑平台2、连接杆3、铰链4、辅助转动辊5、一号轴承座6、二号轴承座7、主动转动辊8、三号轴承座9、螺旋叶片10、辅助转轴11、辅助齿轮12、主动齿轮13、主动转轴14、四号轴承座15、螺纹杆16、手柄17、固定板18、转动块19、一号紧压板20、尖端21、前轮卡槽22、二号紧压板23、舵板24。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-2，本发明实施例中，一种自行车水上骑行平台，包括转向平台1和支撑平台24，所述支撑平台2上端设有连接杆3，连接杆3上端通过铰链4连接转向平台1，所述转向平台1上端设有尖端21，尖端21用于破水，转向平台1表面设有前轮卡槽22，前轮卡槽22用于固定自行车前轮，前轮卡槽22左右两侧分别设有一号紧压板20和二号紧压板23，一号紧压板20和二号紧压板23外侧的转向平台1上垂直设有固定板18，固定板18上穿设有螺纹杆16，螺纹杆16内端部与紧压板转动连接，螺纹杆16外端部设有手柄17，通过手柄17转动螺纹杆16进而使得紧压板移动，进而将位于前轮卡槽22中的自行车前轮固定住，为了提高固定效果，一号紧压板20和二号紧压板23内侧面设有橡胶垫，与前轮卡槽22另一侧面垂直设有舵板24，舵板24为三角形板，舵板24的作用用于调节骑行平台的骑行方向，所述支撑平台2上设有辅助转动辊5，辅助转动辊5两端的转动轴连接位于支撑平台2上的一号轴承座6，支撑平台2上还设有主动转动辊8，主动转动辊8的转动轴穿过位于支撑平台2上的四号轴承座15，主动转动辊8的转动轴端部设有主动齿轮13，主动转动辊8与辅助转动辊5平行设置，主动转动辊8表面套设有防滑套，左右两侧的主动齿轮13所在的支撑平台2上设有两个三号轴承座9，三号轴承座9上穿设有辅助转轴11，辅助转轴11上端设有辅助齿轮12，辅助齿轮12与主动齿轮13相互啮合，辅助齿轮12与主动齿轮13都为斜齿轮，辅助转轴11下端设有螺旋叶片10，使用装置时，将自行车后轮搭放在辅助转动辊5和主动转动辊8上，然后将自行车前轮卡放在前轮卡槽22中，然后通过一号紧压板20和二号紧压板23将自行车前轮固定，然后骑行被固定的自行车，在摩擦力的作用下，自行车后轮带动主动转动辊8转动，主动转动辊8转动轴两端的主动齿轮13带动辅助齿轮12转动，进而带动辅助转轴11末端的螺旋叶片10转

动,进而产生推进力,进而使得推进平台产生动力,通过转动自行车龙头带动转向平台1转动,进而带动舵板24转动,进而实现骑行平台的转向,当不使用时,只需将自行车从转向平台1和支撑平台2取下即可,这种骑行平台方便了自行车在水上骑行。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

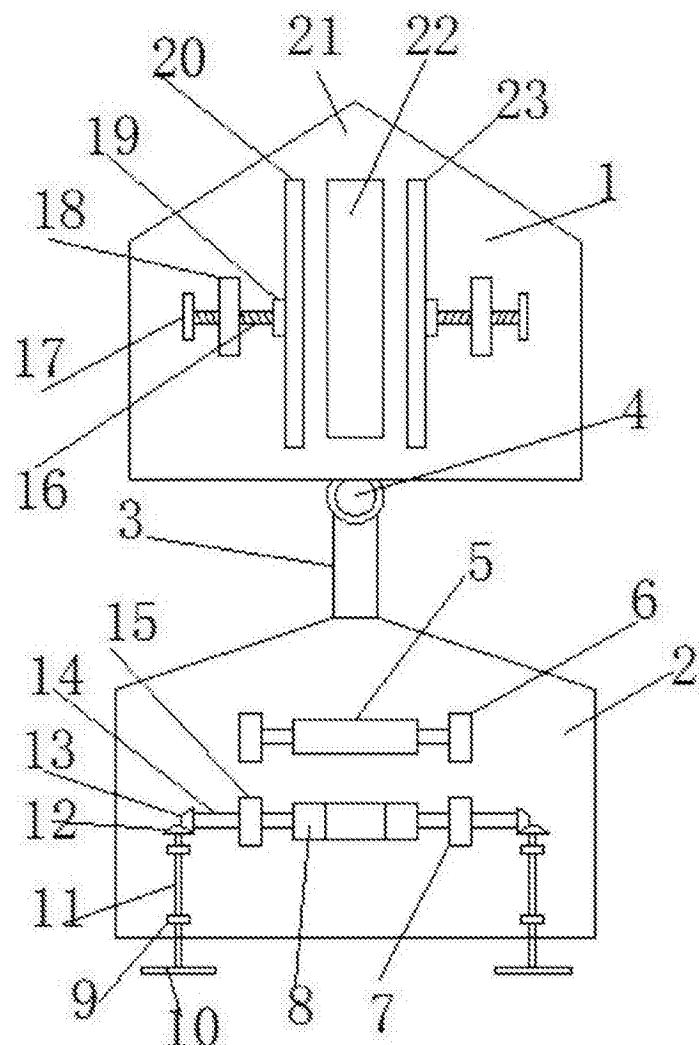


图1

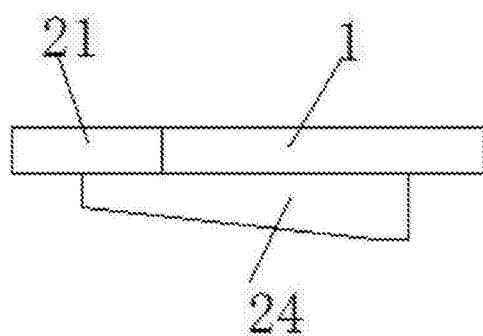


图2