



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218751281 U

(45) 授权公告日 2023.03.28

(21) 申请号 202222870378.X

(22) 申请日 2022.10.28

(66) 本国优先权数据

202221766349.2 2022.07.08 CN

(73) 专利权人 上海悠浪智能科技有限公司

地址 201500 上海市金山区金山工业区广  
业路585号1幢2层369室

(72) 发明人 田瑜

(51) Int. Cl.

B63B 34/10 (2020.01)

B63B 21/56 (2006.01)

B63H 25/02 (2006.01)

B63H 25/44 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

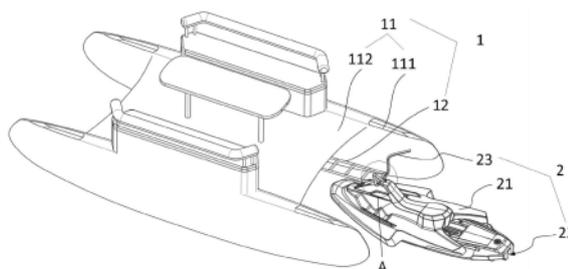
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种水上工具

(57) 摘要

本申请涉及摩托艇技术领域,尤其涉及一种水上工具,包括水上载具和摩托艇,水上载具包括载具本体和载具延伸部,载具延伸部与载具本体转动连接;摩托艇包括艇本体、喷口以及把手,喷口连接于艇本体的尾部,所述喷口通过所述艇本体内部的螺旋桨向外喷水;载具延伸部可拆卸地连接艇把手。本申请在水上载具做载具延伸部与摩托艇相连,可以实现快速推进水上载具前进,当连接后,一人操作摩托艇,摩托艇推动水上载具前行,其他人可以乘坐在水上载具上,以此实现多人同时出行,操作简单,成本较低。



1. 一种水上工具,其特征在于,包括:

水上载具(1),所述水上载具(1)包括载具本体(11)和载具延伸部(12),所述载具延伸部(12)与所述载具本体(11)转动连接;

摩托艇(2),所述摩托艇(2)包括艇本体(21)、喷口(22)以及把手(23),所述喷口(22)连接于所述艇本体(21)的尾部,所述喷口(22)通过所述艇本体(21)内部的螺旋桨向外喷水;

所述载具延伸部(12)可拆卸地连接所述把手(23)。

2. 根据权利要求1所述的水上工具,其特征在于,所述摩托艇(2)的艇本体(21)的头部朝向所述水上载具(1)设置。

3. 根据权利要求1所述的水上工具,其特征在于,所述摩托艇(2)包括转向装置,所述转向装置包括一对转向板,所述一对转向板分别设于所述艇本体(21)的艇身轴线的两侧,当转动所述把手(23)时,所述把手(23)控制对应侧的所述转向板沿预设轨迹下落至水中,利用下落转向板的阻力驱动所述艇本体(21)转向。

4. 根据权利要求3所述的水上工具,其特征在于,所述转向板包括左转向板(401)和右转向板(402),所述左转向板(401)和右转向板(402)分别位于所述艇本体(21)船身底面的两侧。

5. 根据权利要求1所述的水上工具,其特征在于,所述载具延伸部(12)设置有多个横杆(122)。

6. 根据权利要求1所述的水上工具,其特征在于,所述载具延伸部(12)的端部设置有夹持部,所述夹持部构造成能环绕所述把手(23)并与所述把手(23)可拆卸连接。

7. 根据权利要求6所述的水上工具,其特征在于,所述夹持部为半圆环,所述把手(23)为柱形,所述半圆环与所述把手(23)贴合连接。

8. 根据权利要求1所述的水上工具,其特征在于,所述水上工具包括两个摩托艇(2),所述水上载具(1)的前后两侧各包括一个载具延伸部(12),其中前侧的所述载具延伸部(12)与一个摩托艇(2)的尾部连接,后侧的所述载具延伸部(12)与另一个摩托艇(2)的把手(23)连接。

9. 根据权利要求1所述的水上工具,其特征在于,所述载具延伸部(12)构造成能绕所述水上载具(1)的侧边在平行于水面方向和垂直于水面方向之间转动。

10. 根据权利要求1所述的水上工具,其特征在于,所述载具本体(11)包括两个浮仓(111)和架设在所述浮仓(111)上的载台(112),所述载具延伸部(12)的端部与所述载台(112)的边缘连接且设置在所述两个浮仓(111)的中间。

11. 根据权利要求10所述的水上工具,其特征在于,所述浮仓(111)的端部在水平截面上呈V型。

12. 根据权利要求10所述的水上工具,其特征在于,所述载台(112)上设置有供人休息的设施。

## 一种水上工具

### 技术领域

[0001] 本申请涉及摩托艇技术领域,尤其涉及一种水上工具。

### 背景技术

[0002] 水上摩托艇作为一种小型船舶,由于其操作灵活,成本低,越来越受到人们的青睐,而现有的水上摩托艇载人数量非常有限,对于多人出游,特别是中小团队游玩时,水上摩托艇的局限性就非常大,而如果采用游艇加摩托艇的出游方式,经济成本会比较高,尤其对于一些较小的湖泊水域,游艇产生的废料会对水资源产生污染,非常不环保。

### 实用新型内容

[0003] 本申请的目的在于提供一种水上工具,能够满足多人出行的便利,操作简单,成本较低。

[0004] 为达此目的,本申请采用以下技术方案:

[0005] 水上载具,所述水上载具包括载具本体和载具延伸部,所述载具延伸部与所述载具本体转动连接;摩托艇,所述摩托艇包括艇本体、喷口以及把手,所述喷口连接于所述艇本体的尾部,所述喷口通过所述艇本体内部的螺旋桨向外喷水;所述载具延伸部可拆卸地连接所述把手。

[0006] 在一些实施例中,所述摩托艇的艇本体的头部朝向所述水上载具设置。

[0007] 在一些实施例中,所述摩托艇包括转向装置,所述转向装置包括一对转向板,所述一对转向板分别设于所述艇本体的艇身轴线的两侧,当转动所述把手时,所述把手控制对应侧的所述转向板沿预设轨迹下落至水中,利用下落转向板的阻力驱动所述艇本体转向。

[0008] 在一些实施例中,所述转向板包括左转向板和右转向板,所述左转向板和右转向板分别位于所述艇本体船身底面的两侧。

[0009] 在一些实施例中,所述载具延伸部设置有多个横杆。

[0010] 在一些实施例中,所述载具延伸部的端部设置有夹持部,所述夹持部构造成能环绕所述把手并与所述把手可拆卸连接。

[0011] 在一些实施例中,所述夹持部为半圆环,所述把手为柱形,所述半圆环与所述把手贴合连接。

[0012] 在一些实施例中,所述水上工具包括两个摩托艇,所述水上载具的前后两侧各包括一个载具延伸部,其中前侧的所述载具延伸部与一个摩托艇的尾部连接,后侧的所述载具延伸部与另一个摩托艇的把手连接。

[0013] 在一些实施例中,所述载具延伸部构造成能绕所述水上载具的侧边在平行于水面方向和垂直于水面方向之间转动。

[0014] 在一些实施例中,所述载具本体包括两个浮仓和架设在所述浮仓上的载台,所述载具延伸部的端部与所述载台的边缘连接且设置在所述两个浮仓的中间。

[0015] 在一些实施例中,所述浮仓的端部在水平截面上呈V型。

[0016] 在一些实施例中,所述载台上设置有供人休息的设施。

[0017] 本申请的有益效果:

[0018] 本申请中在水上载具上做载具延伸部与摩托艇的把手相连,可以实现快速推进水上载具前进,当连接后,一人操作摩托艇,摩托艇推动船只前行,可以实现多人同时出行,操作简单,成本较低。

## 附图说明

[0019] 图1是本申请实施例一所提供的水上工具的结构示意图;

[0020] 图2是图1中的位置A的局部放大图;

[0021] 图3是本申请实施例一所提供的水上工具的载具延伸部的夹持部的张开状态的结构示意图;

[0022] 图4是本申请实施例一所提供的水上工具的载具延伸部的夹持部的合拢状态的结构示意图;

[0023] 图5是本申请实施例一所提供的水上工具的载具延伸部的结构示意图;

[0024] 图6是本申请实施例一所提供的水上工具的摩托艇的转向结构的内部连接示意图;

[0025] 图7是本申请实施例一所提供的水上工具的摩托艇的简略剖面示意图;

[0026] 图8是图6中的位置B的局部放大图;

[0027] 图9是图7中的位置C的局部放大图;

[0028] 图10是本申请实施例一所提供的水上工具处于直行状态的俯视图;

[0029] 图11是本申请实施例一所提供的水上工具处于右转状态的俯视图;

[0030] 图12是本申请实施例一所提供的水上工具处于左转状态的俯视图;

[0031] 图13是本申请实施例一所提供的带有遮阳棚的水上工具的结构示意图;

[0032] 图14是本申请实施例三所提供的双摩托艇的结构示意图。

## 具体实施方式

[0033] 以下将结合附图对本申请的各实施例进行详细说明,以便更清楚理解本申请的目的、特点和优点。应理解的是,附图所示的实施例并不是对本申请范围的限制,而只是为了说明本申请技术方案的实质精神。

[0034] 在下文的描述中,出于说明各种公开的实施例的目的阐述了某些具体细节以提供对各种公开实施例的透彻理解。但是,相关领域技术人员将认识到可在无这些具体细节中的一个或多个细节的情况来实践实施例。在其它情形下,与本申请相关联的熟知的装置、结构和技术可能并未详细地示出或描述从而避免不必要地混淆实施例的描述。

[0035] 除非语境有其它需要,在整个说明书和权利要求中,词语“包括”和其变型,诸如“包含”和“具有”应被理解为开放的、包含的含义,即应解释为“包括,但不限于”。

[0036] 在整个说明书中对“一个实施例”或“一实施例”的提及表示结合实施例所描述的特定特点、结构或特征包括于至少一个实施例中。因此,在整个说明书的各个位置“在一个实施例中”或“在一实施例”中的出现无需全都指相同实施例。另外,特定特点、结构或特征可在一个或多个实施例中以任何方式组合。

[0037] 如该说明书和所附权利要求中所用的单数形式“一”和“所述”包括复数指代物,除非文中清楚地另外规定。应当指出的是术语“或”通常以其包括“和/或”的含义使用,除非文中清楚地另外规定。

[0038] 在以下描述中,为了清楚展示本申请的结构及工作方式,将借助诸多方向性词语进行描述,但是应当将“前”、“后”、“左”、“右”、“外”、“内”、“向外”、“向内”、“上”、“下”等词语理解为方便用语,而不应当理解为限定性词语。

[0039] 实施例一

[0040] 如图1和图2所示,本实施例提供了一种水上工具,该水上工具包括水上载具1和摩托艇2,水上载具1包括载具本体11和载具延伸部12,载具延伸部12与载具本体11转动连接,摩托艇2包括艇本体21、喷口22以及把手23,其中喷口22连接于艇本体21的尾部,喷口22通过艇本体21内部的螺旋桨向外喷水,载具延伸部12可拆卸地连接把手23。

[0041] 具体地,水上载具可以是双体船,或者其他各种的浮船及水上浮台。载具本体11包括两个浮仓111和架设在浮仓111上的载台112。载具延伸部12的端部与载台112的边缘连接,优选地,载具延伸部12到两个浮仓111的距离相同,载具延伸部12能绕载台112的边缘在平行于水面方向和垂直于水面方向之间上下转动,以便调整载具延伸部12的角度方向。优选地,载具延伸部12可拆卸地与把手23连接。如图2所示,载具延伸部12的端部设置有夹持部121,夹持部121能环绕在把手23上。夹持部121可以是半圆环,半圆环的夹持部121与柱形的把手23形成紧密贴合连接,此外,为了保证进一步的紧密连接,还可以采用锁紧带绑缚夹持部121和把手23在一起。

[0042] 在另外一些实施例中,夹持部可以是其他结构。如图3所示,夹持部包括夹持本体100,第一夹持部200和第二夹持部300;夹持本体100为半圆环,且内壁设有内壁凸台101,第一夹持部200和第二夹持部300分别与夹持本体100的两端转动连接,第一夹持部200的半径与夹持本体的100半径相同,且第一夹持部200远离夹持本体100的一侧设有凸起部201;如图4所示,第一夹持部200能转动至与夹持本体100的内壁凸台101抵持从而拼接成一个整圆,第二夹持部300的半径大于第一夹持部200的半径且第二夹持部300设有与第一夹持部200的凸起部201能相互扣合连接的通孔301,以通过凸起部201和通孔301将第二夹持部300和第一夹持部200扣合在一块。第二夹持部300通常具有一定弹性,通过扳动第二夹持部300即可将第二夹持部300和第一夹持部200解扣。夹持本体100通过延伸部110与载具延伸部12连接,可以焊接连接,也可以是一体连接,此处不再具体赘述。

[0043] 在一些实施例中,如图5所示,载具延伸部12设置有多个阶梯式排列的横杆122,以供摩托艇和浮台之间人员在横杆122上走动。载具延伸部12优选为扶梯。

[0044] 进一步地,把手23上可以设置控制部(图中未示出),用来控制艇本体21内部的螺旋桨通过喷口22向外喷水。具体地,摩托艇包括电池模块和驱动模块,电池模块提供电源给驱动模块,以使驱动模块通过螺旋桨向外喷水,以此获取摩托艇的前行动力。摩托艇的转向可以依靠操作者的重力进行,例如需要右转时将自身的重心往右偏移,需要左转时将自身的重心往左偏移。

[0045] 在一些实施例中,摩托艇还包括转向装置,如图6-8所示,转向装置包括左转向板401和右转向板402,左转向板401和右转向板402关于摩托艇的艇身轴线对称,左转向板401连接于艇本体21底部的左侧,右转向板402连接于艇本体21底部的右侧。左转向板401通过

左连接件501连接至转动杆230上横杆的右侧端231,右转向板402通过右连接件502连接至转动杆230上横杆的左侧端232。如图9所示,左转向板401的中间部分通过中心轴601转动连接在艇本体21上,左转向板401的一端与弹性件701连接,弹性件701的另一端连接至艇本体21。以此使得摩托艇在直行状态时,在弹性件601的拉力作用下,左转向板401的表面不会凸出于艇本体21的表面,从而不增加任何水流阻力。当摩托艇向左旋转时候,通过向左旋转把手,会拉动底部的左连接件501,通过施加的拉力,拉动左转向板401,使左转向板401下落到水中,增大了左侧的水流阻力,使摩托艇向左转向,同时弹性件701受力形变。右转向板402也与左转向板401的工作原理相同,此处不再赘述。此种转向方式大大增加了可操控性,提升了娱乐性,使驾驶者的体验得到进一步地提升。

[0046] 载具延伸部12与把手23连接后,一人操作摩托艇,摩托艇推动船只前行,图10展示了摩托艇推动水上载具直行状态。当需要转向时,通过向转动方向扭转把手,使得摩托艇的艇身轴线与水上载具的船身轴线发生偏移,进而在摩托艇的动力驱使下实现转向。图11展示了通过向右方向扭转把手使得摩托艇推动水上载具右转的状态,图12展示了通过向左方向扭转把手使得摩托艇推动水上载具左转的状态。

[0047] 在一些实施例中,浮仓111采用流线型设计,选择材料为密度小,体积大的轻便型材质。在满足载重的条件下,降低其整体重量。浮仓111前后设计为V型,中间载重部分较两端加宽,并预留与载台112相连接的位置。载台112设计可以采用非规则形状,保证外形的美观性。载台112的中间厚度较厚,两侧较薄,有一定的流线型美感。底部可以做加强处理,两侧位置预留安装孔,以便与两侧浮仓111相连。

[0048] 当驾驶摩托艇推动水上载具到达某水域位置后,可以通过将摩托艇2与载具延伸部12拆离,摩托艇2可以单独作为一项水上项目,载具延伸部12则可以转动至与水面接触的位置,例如可以转动至与水平垂直的位置,此时用户可以通过载具延伸部12(例如扶梯)进入水中活动,在水中游玩后,还可以靠扶梯从水中上到载台112上,以此增强了用户体验感。

[0049] 本申请通过载具延伸部将水上载具与摩托艇相连,可以实现快速推进水上载具前进,当连接后,一人操作摩托艇,摩托艇推动水上载具前行,其他人可以乘坐在水上载具上,以此实现多人同时出行。同时通过摩托艇的转向就可以很好的带动水上载具的转向,操作简单,成本较低。

[0050] 需要说明的是,摩托艇可以是一体式的,也可以是例如附图所示的摩托艇头套和冲浪板组合式的。当附图中的摩托艇头套和冲浪板组合式时,冲浪板的驱动模块可以由无线设备控制,例如蓝牙控制。

[0051] 本申请中在水上载具做载具延伸部与摩托艇相连,可以实现快速推进水上载具前进,当连接后,一人操作摩托艇,摩托艇推动水上载具前行,其他人可以乘坐在水上载具上,以此实现多人同时出行。

[0052] 实施例二

[0053] 如图13所示,本实施例与实施例一大致相同,主要区别之处在于:本实施例中水上载具的载台上还设置供人休息的设施,例如沙发和桌子。沙发与桌子根据船体甲板的尺寸特意定制。根据后续不同的载人双艇船规格,制定不同的尺寸规格的沙发和桌子。沙发内部还可以设置储存空间,可以储存一些必备的物资及一些用品。其中一个沙发内部放置小型冰箱,空间满足外出需求。此外,沙发内部空间还可以作为备用电池仓。

[0054] 此外,如图13所示,载台上还可以安装遮阳棚,在遮阳棚表面还可以安置太阳能板。这样既可以遮挡强烈的阳光,也可以给船体供电。沙发下部还可以安装电池及电源接口,USB接口等可以给携带手机,电脑,相机等设备进行充电。

[0055] 本申请中在水上载具做载具延伸部与摩托艇相连,可以实现快速推进水上载具前进,当连接后,一人操作摩托艇,摩托艇推动水上载具前行,其他人可以乘坐在水上载具上,以此实现多人同时出行。同时,载台上的设施可供休息娱乐,用户体验更佳。

[0056] 实施例三

[0057] 本实施例与实施例一大致相同,主要区别之处在于:本实施例中的水上工具包括两个摩托艇,水上载具的前后两侧各包括一个载具延伸部,其中前侧的载具延伸部与一个摩托艇的尾部连接,后侧的载具延伸部与另一个摩托艇的前部连接。具体地,如图14所示,前侧的摩托艇可以拖动水上载具前进,后侧的摩托艇可以推动水上载具前进,以此可以达到更快的行进速度和转弯速度,用户体验更佳。

[0058] 本申请中在水上载具做载具延伸部与摩托艇相连,可以实现快速推进水上载具前进,当连接后,一人操作摩托艇,摩托艇推动水上载具前行,其他人可以乘坐在水上载具上,以此实现多人同时出行。同时,双摩托艇的设计可以达到更快的行进速度和转弯速度,用户体验更佳。

[0059] 显然,本申请上述实施例仅仅是为了清楚说明本申请所作的举例,而并非是对本申请的实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本申请的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本申请权利要求的保护范围之内。

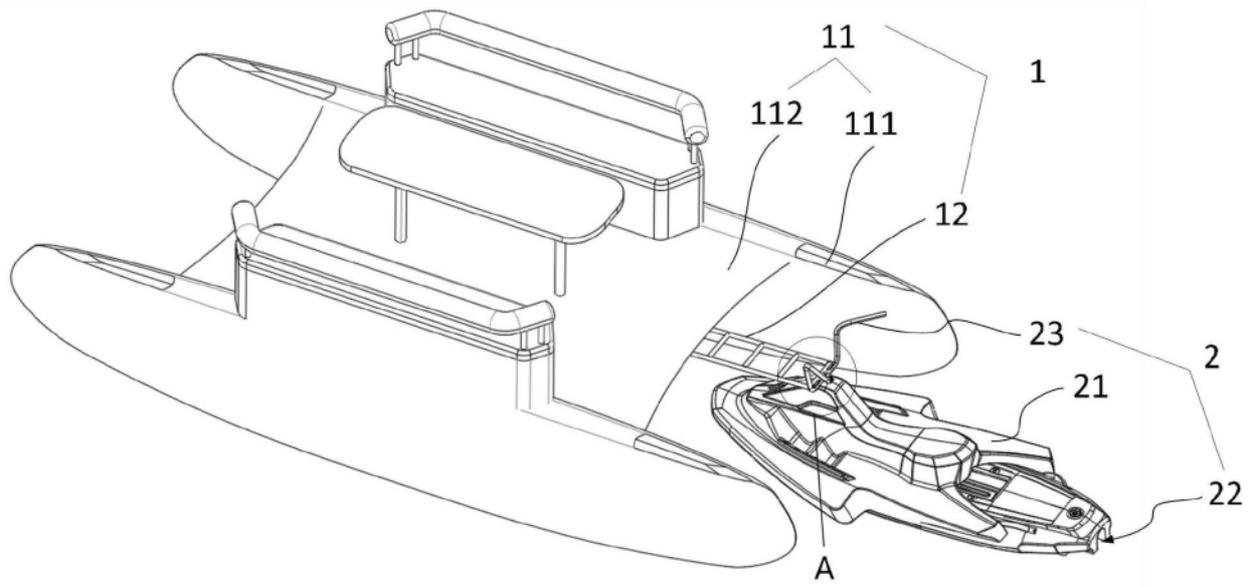


图1

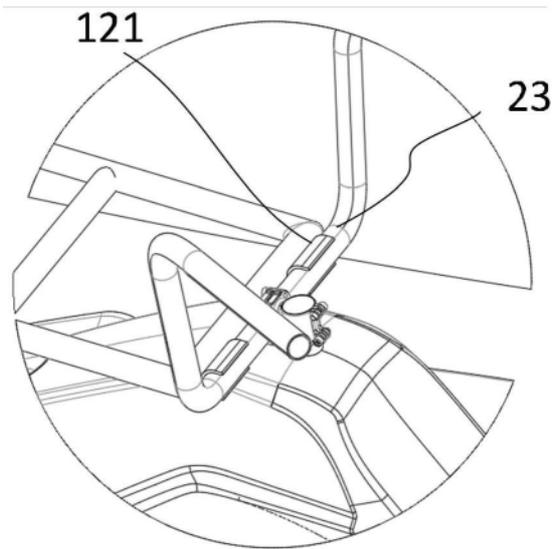


图2

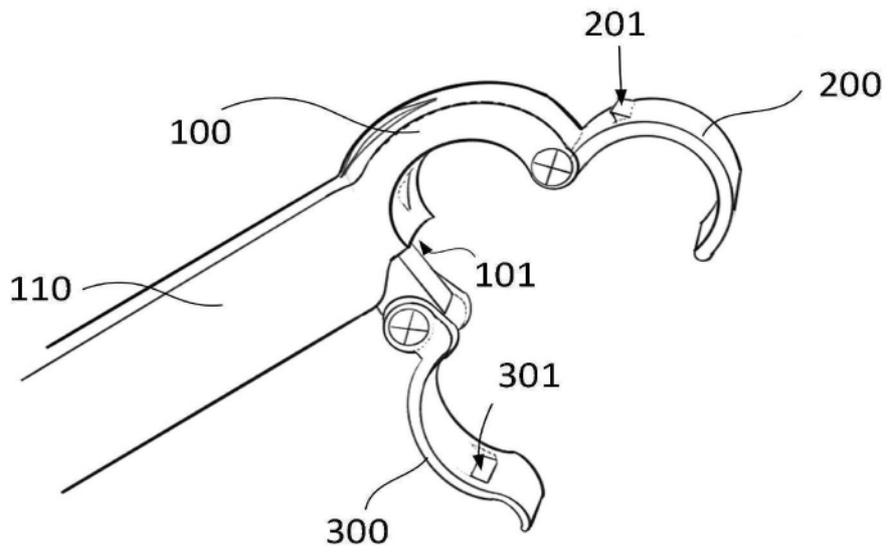


图3

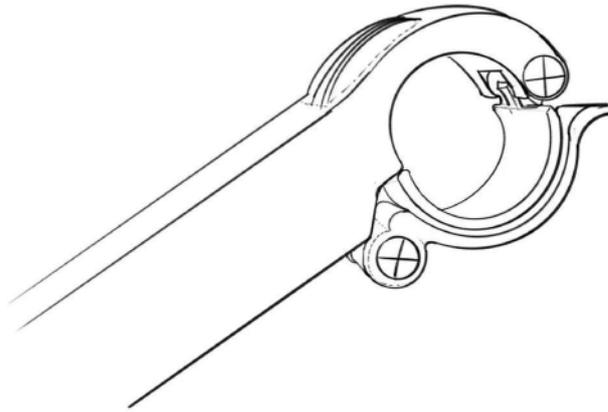


图4

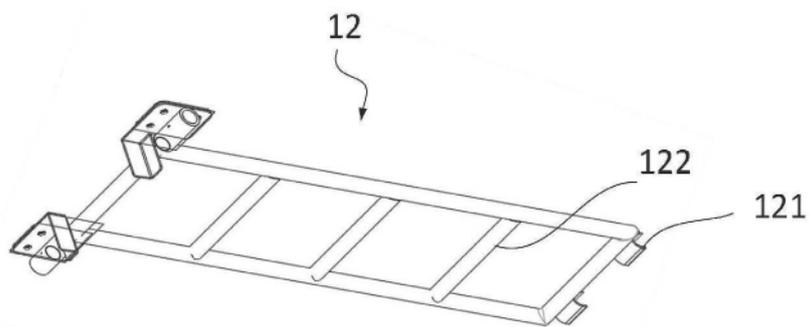


图5

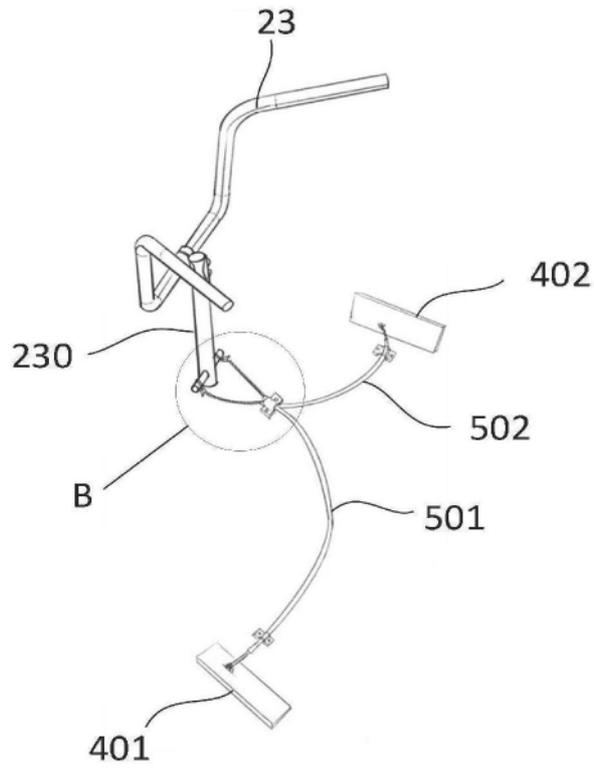


图6

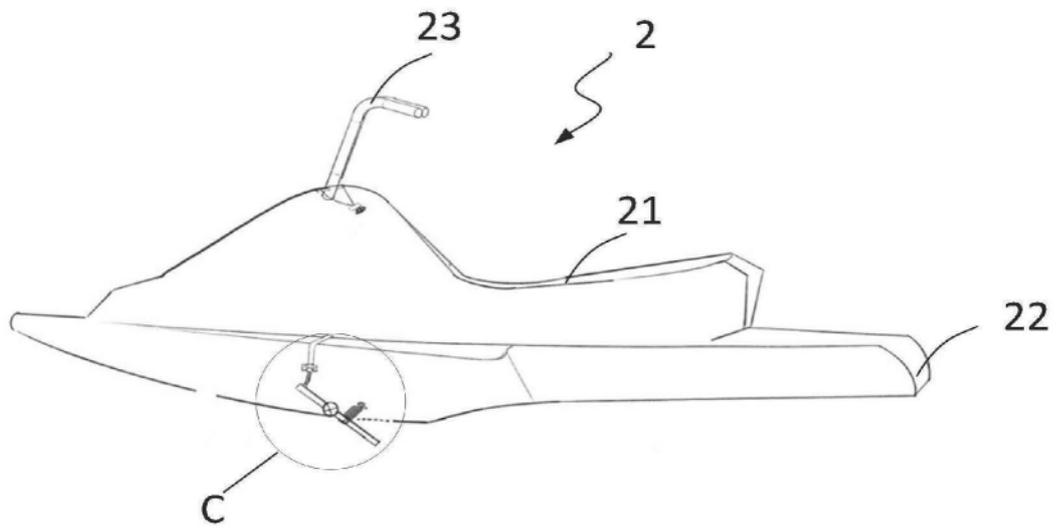


图7

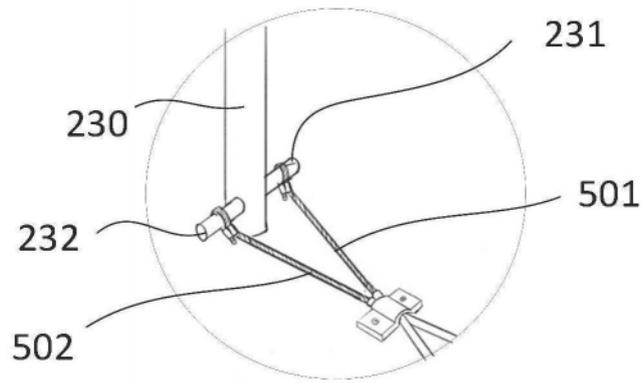


图8

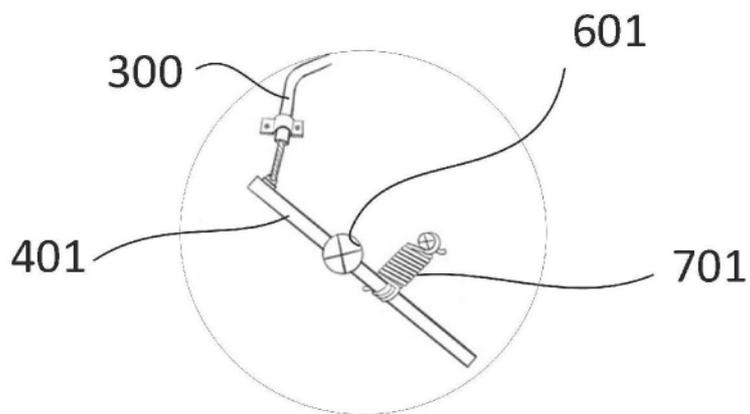


图9

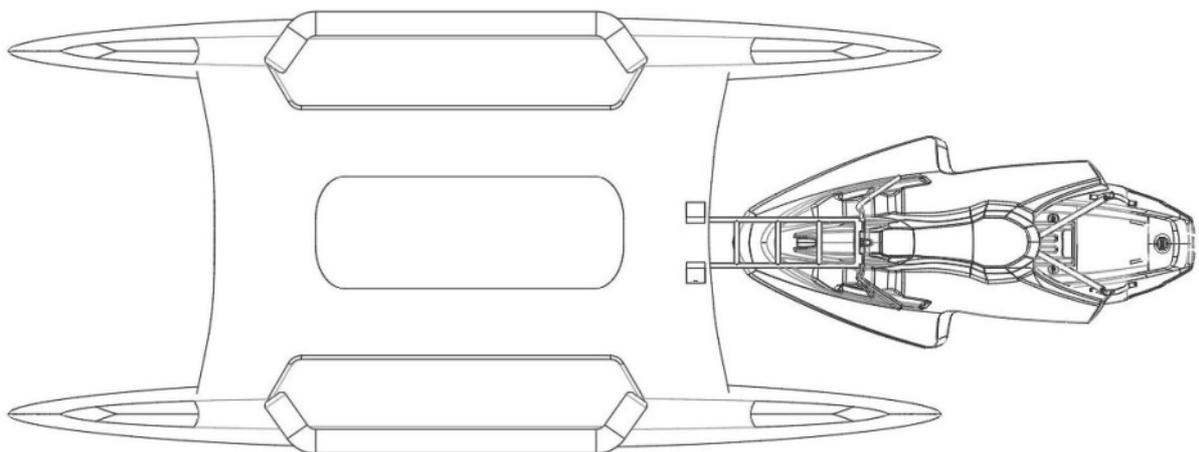


图10

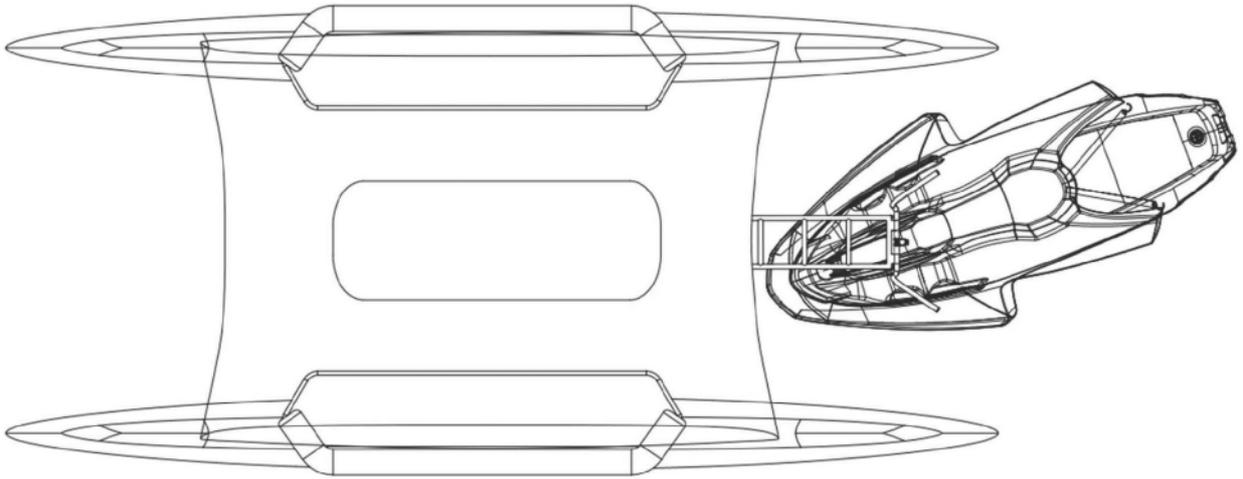


图11

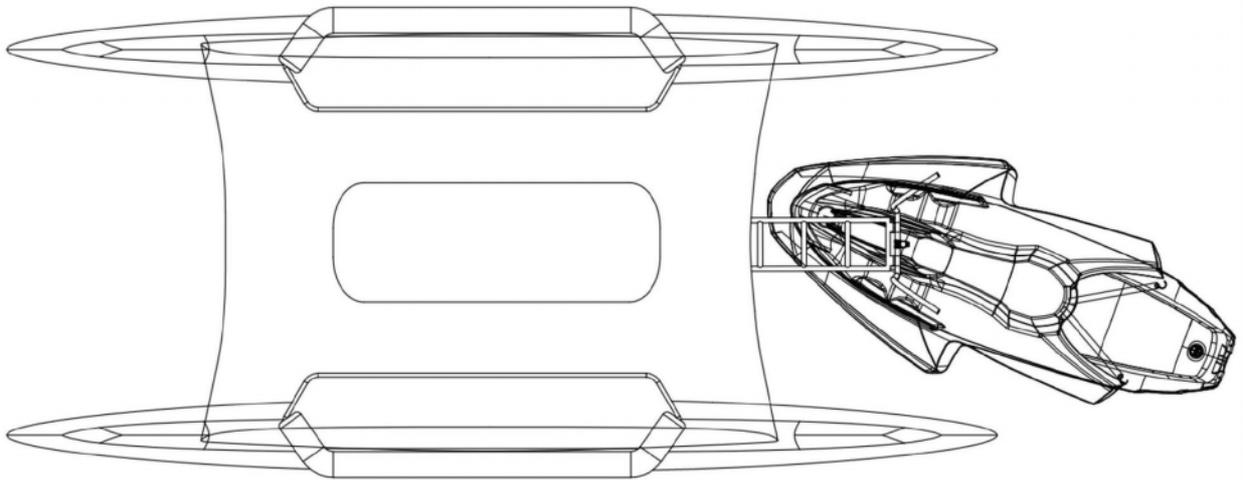


图12

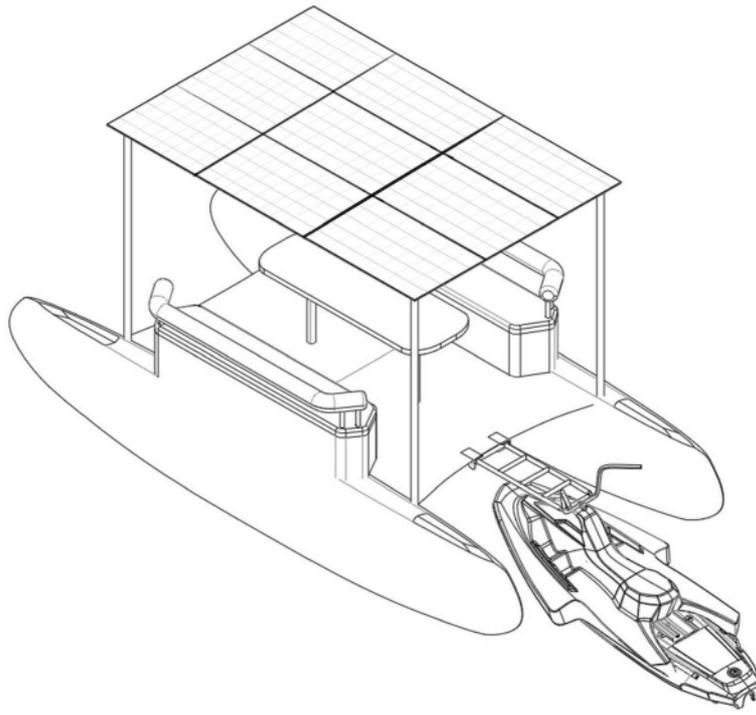


图13

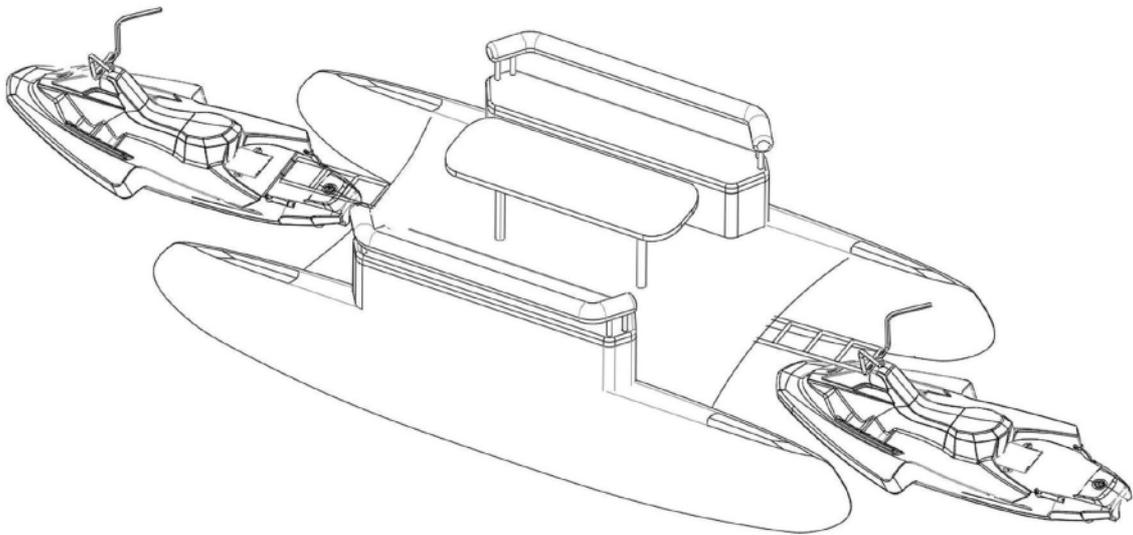


图14