



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204811562 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520600667. 5

(22) 申请日 2015. 08. 12

(73) 专利权人 舟山万达船舶设计有限公司

地址 316000 浙江省舟山市普陀区勾山街道
浦西金融大厦边

(72) 发明人 谢永和

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

A01K 73/02(2006. 01)

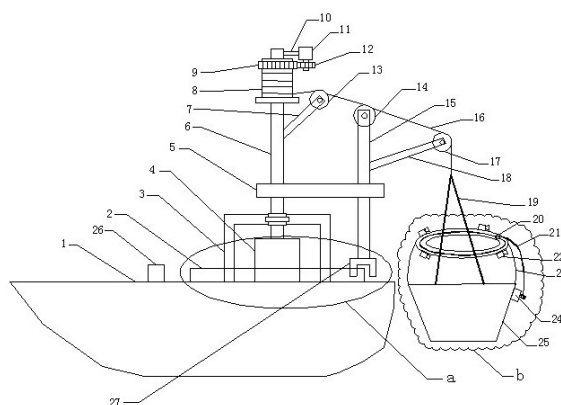
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型捕鱼装置

(57) 摘要

一种新型捕鱼装置,属于船配技术领域,包括船体、滑轨、支撑架、第一电机、连杆、转轴、支撑柱、卷线筒、第一齿轮、机架、第二电机、第二齿轮、第一滑轮、第二滑轮、支柱、第一绳子、第三滑轮、支撑杆、吊绳、绳环、第二绳子、小型涡流推进器、网兜、第三电机、铁丝筐、控制器和滑块,所述第一电机安装在船体上,第一电机通过联轴器与转轴相连,联轴器安装在支撑架上,支撑架安装在船体上,转轴上端安装卷线筒,卷线筒上安装第一齿轮,第一齿轮右侧安装第二齿轮,第二齿轮安装在第二电机的输出轴上,第二电机安装在机架上,机架安装在转轴上,转轴上安装支撑柱;本实用新型的优点:能够控制下网速度,且能自动调节捕鱼筐的捕鱼位置。



1. 一种新型捕鱼装置,包括船体(1)、滑轨(2)、支撑架(3)、第一电机(4)、连杆(5)、转轴(6)、支撑柱(7)、卷线筒(8)、第一齿轮(9)、机架(10)、第二电机(11)、第二齿轮(12)、第一滑轮(13)、第二滑轮(14)、支柱(15)、第一绳子(16)、第三滑轮(17)、支撑杆(18)、吊绳(19)、绳环(20)、第二绳子(21)、小型涡流推进器(22)、网兜(23)、第三电机(24)、铁丝筐(25)、控制器(26)和滑块(27),其特征是:所述第一电机(4)安装在船体(1)上,第一电机(4)通过联轴器与转轴(6)相连,联轴器安装在支撑架(3)上,支撑架(3)安装在船体(1)上,转轴(6)上端安装卷线筒(8),卷线筒(8)上安装第一齿轮(9),第一齿轮(9)右侧安装第二齿轮(12),第二齿轮(12)安装在第二电机(11)的输出轴上,第二电机(11)安装在机架(10)上,机架(10)安装在转轴(6)上,转轴(6)上安装支撑柱(7),支撑柱(7)上安装第一滑轮(13),转轴(6)上安装连杆(5),连杆(5)右端安装支柱(15),支柱(15)安装在滑块(27)上,滑块(27)安装在滑轨(2)上,滑轨(2)安装在船体(1)上,滑轨(2)为圆形滑轨(2),支柱(15)上安装第二滑轮(14),支柱(15)上安装支撑杆(18),支撑杆(18)上安装第三滑轮(17),第一绳子(16)左端缠绕在卷线筒(8)上,第一绳子(16)右端沿着第一滑轮(13)、第二滑轮(14)和第三滑轮(17)向下与吊绳(19)相连,吊绳(19)安装在铁丝筐(25)上,铁丝筐(25)上安装网兜(23),第二绳子(21)安装在网兜(23)内上端,第二绳子(21)一端安装绳环(20),第二绳子(21)另一端穿过绳环(20)后伸出网兜(23),第二绳子(21)另一端缠绕在第三电机(24)的输出轴上,第三电机(24)安装在铁丝筐(25)侧壁上,网兜(23)上安装不止一个小型涡流推进器(22),控制器(26)安装在船体(1)上,控制器(26)通过导线与第一电机(4)、第二电机(11)、第三电机(24)和小型涡流推进器(22)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种新型捕鱼装置,其特征是:所述第三电机(24)为防水电机。

一种新型捕鱼装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型捕鱼装置,属于船配技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中,捕鱼装置品种多样,结构各异;捕鱼用网具大都是从上向下撒,采用拖网、撒网、拉网、抬网等方法进行捕鱼,但这些手段由于无法控制下网速度,使下网时声音比较大,很容易将鱼群惊动、吓跑;另一方面,现有技术的捕鱼装置都是固定安装在船头,捕鱼筐只能捕获船头水下的鱼类,无法直接捕获船侧的鱼类,必须调节船体的朝向,才能调节捕鱼筐的捕鱼位置,捕鱼范围太小。为了解决上述困难,需要开发一款能够控制下网速度,且能自动调节捕鱼筐的捕鱼位置的新型捕鱼装置。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种新型捕鱼装置。

[0004] 本实用新型要解决的问题是现有技术的捕鱼装置不能够控制下网速度,且不能调节捕鱼筐的捕鱼位置的问题。

[0005] 为实现本实用新型的目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种新型捕鱼装置,包括船体、滑轨、支撑架、第一电机、连杆、转轴、支撑柱、卷线筒、第一齿轮、机架、第二电机、第二齿轮、第一滑轮、第二滑轮、支柱、第一绳子、第三滑轮、支撑杆、吊绳、绳环、第二绳子、小型涡流推进器、网兜、第三电机、铁丝筐、控制器和滑块,所述第一电机安装在船体上,第一电机通过联轴器与转轴相连,联轴器安装在支撑架上,支撑架安装在船体上,转轴上端安装卷线筒,卷线筒上安装第一齿轮,第一齿轮右侧安装第二齿轮,第二齿轮安装在第二电机的输出轴上,第二电机安装在机架上,机架安装在转轴上,转轴上安装支撑柱,支撑柱上安装第一滑轮,转轴上安装连杆,连杆右端安装支柱,支柱安装在滑块上,滑块安装在滑轨上,滑轨安装在船体上,滑轨为圆形滑轨,支柱上安装第二滑轮,支柱上安装支撑杆,支撑杆上安装第三滑轮,第一绳子左端缠绕在卷线筒上,第一绳子右端沿着第一滑轮、第二滑轮和第三滑轮向下与吊绳相连,吊绳安装在铁丝筐上,铁丝筐上安装网兜,第二绳子安装在网兜内上端,第二绳子一端安装绳环,第二绳子另一端穿过绳环后伸出网兜,第二绳子另一端缠绕在第三电机的输出轴上,第三电机安装在铁丝筐侧壁上,网兜上安装不止一个小型涡流推进器,控制器安装在船体上,控制器通过导线与第一电机、第二电机、第三电机和小型涡流推进器相连。

[0007] 所述第三电机为防水电机。

[0008] 本实用新型的优点是:控制器控制第二电机正转,使第二齿轮正转,使第一齿轮正转,使卷线筒正转,使第一绳子沿着第一滑轮、第二滑轮和第三滑轮将铁丝筐下放,通过控制铁丝筐的下放速度,来降低铁丝筐的下放声音,避免吓走鱼群;控制器控制第三电机正转,使第二绳子放松,使网兜上端伸展开来;控制器控制小型涡流推进器启动,使网兜被拉伸开来;控制器控制第一电机正转或反转,使转轴正转或反转,使连杆旋转,使滑块沿着滑

轨移动,使铁丝筐旋转到船体侧边,扩大铁丝筐的捕鱼范围。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型一种新型捕鱼装置整体结构图;

[0010] 图 2 是 a 部的俯视图;

[0011] 图 3 是 b 部的放大结构示意图;

[0012] 图中:1、船体 2、滑轨 3、支撑架 4、第一电机 5、连杆 6、转轴 7、支撑柱 8、卷线筒 9、第一齿轮 10、机架 11、第二电机 12、第二齿轮 13、第一滑轮 14、第二滑轮 15、支柱 16、第一绳子 17、第三滑轮 18、支撑杆 19、吊绳 20、绳环 21、第二绳子 22、小型涡流推进器 23、网兜 24、第三电机 25、铁丝筐 26、控制器 27、滑块。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0014] 本实用新型一种新型捕鱼装置,包括船体 1、滑轨 2、支撑架 3、第一电机 4、连杆 5、转轴 6、支撑柱 7、卷线筒 8、第一齿轮 9、机架 10、第二电机 11、第二齿轮 12、第一滑轮 13、第二滑轮 14、支柱 15、第一绳子 16、第三滑轮 17、支撑杆 18、吊绳 19、绳环 20、第二绳子 21、小型涡流推进器 22、网兜 23、第三电机 24、铁丝筐 25、控制器 26 和滑块 27,所述第一电机 4 安装在船体 1 上,第一电机 4 通过联轴器与转轴 6 相连,控制器 26 控制第一电机 4 正转或反转,使转轴 6 正转或反转,使连杆 5 旋转,使滑块 27 沿着滑轨 2 移动,使铁丝筐 25 旋转到船体 1 侧边,扩大铁丝筐 25 的捕鱼范围,联轴器安装在支撑架 3 上,支撑架 3 安装在船体 1 上,转轴 6 上端安装卷线筒 8,卷线筒 8 上安装第一齿轮 9,第一齿轮 9 右侧安装第二齿轮 12,第二齿轮 12 安装在第二电机 11 的输出轴上,第二电机 11 安装在机架 10 上,控制器 26 控制第二电机 11 正转,使第二齿轮 12 正转,使第一齿轮 9 正转,使卷线筒 8 正转,使第一绳子 16 沿着第一滑轮 13、第二滑轮 14 和第三滑轮 17 将铁丝筐 25 下放,通过控制铁丝筐 25 的下放速度,来降低铁丝筐 25 的下放声音,避免吓走鱼群;机架 10 安装在转轴 6 上,转轴 6 上安装支撑柱 7,支撑柱 7 上安装第一滑轮 13,转轴 6 上安装连杆 5,连杆 5 右端安装支柱 15,支柱 15 安装在滑块 27 上,滑块 27 安装在滑轨 2 上,滑轨 2 安装在船体 1 上,滑轨 2 为圆形滑轨 2,支柱 15 上安装第二滑轮 14,支柱 15 上安装支撑杆 18,支撑杆 18 上安装第三滑轮 17,第一绳子 16 左端缠绕在卷线筒 8 上,第一绳子 16 右端沿着第一滑轮 13、第二滑轮 14 和第三滑轮 17 向下与吊绳 19 相连,吊绳 19 安装在铁丝筐 25 上,铁丝筐 25 上安装网兜 23,第二绳子 21 安装在网兜 23 内上端,第二绳子 21 一端安装绳环 20,第二绳子 21 另一端穿过绳环 20 后伸出网兜 23,第二绳子 21 另一端缠绕在第三电机 24 的输出轴上,第三电机 24 安装在铁丝筐 25 侧壁上,第三电机 24 为防水电机,控制器 26 控制第三电机 24 正转,使第二绳子 21 放松,使网兜 23 上端伸展开来;控制器 26 控制小型涡流推进器 22 启动,使网兜 23 被拉伸开来;网兜 23 上安装不止一个小型涡流推进器 22,控制器 26 安装在船体 1 上,控制器 26 通过导线与第一电机 4、第二电机 11、第三电机 24 和小型涡流推进器 22 相连。

[0015] 本实用新型使用方法:控制器 26 控制第二电机 11 正转,使第二齿轮 12 正转,使第一齿轮 9 正转,使卷线筒 8 正转,使第一绳子 16 沿着第一滑轮 13、第二滑轮 14 和第三滑轮 17 将铁丝筐 25 下放,通过控制铁丝筐 25 的下放速度,来降低铁丝筐 25 的下放声音,避免

吓走鱼群 ; 控制器 26 控制第三电机 24 正转, 使第二绳子 21 放松, 使网兜 23 上端伸展开来 ; 控制器 26 控制小型涡流推进器 22 启动, 使网兜 23 被拉伸开来 ; 控制器 26 控制第一电机 4 正转或反转, 使转轴 6 正转或反转, 使连杆 5 旋转, 使滑块 27 沿着滑轨 2 移动, 使铁丝筐 25 旋转至船体 1 侧边, 扩大铁丝筐 25 的捕鱼范围。

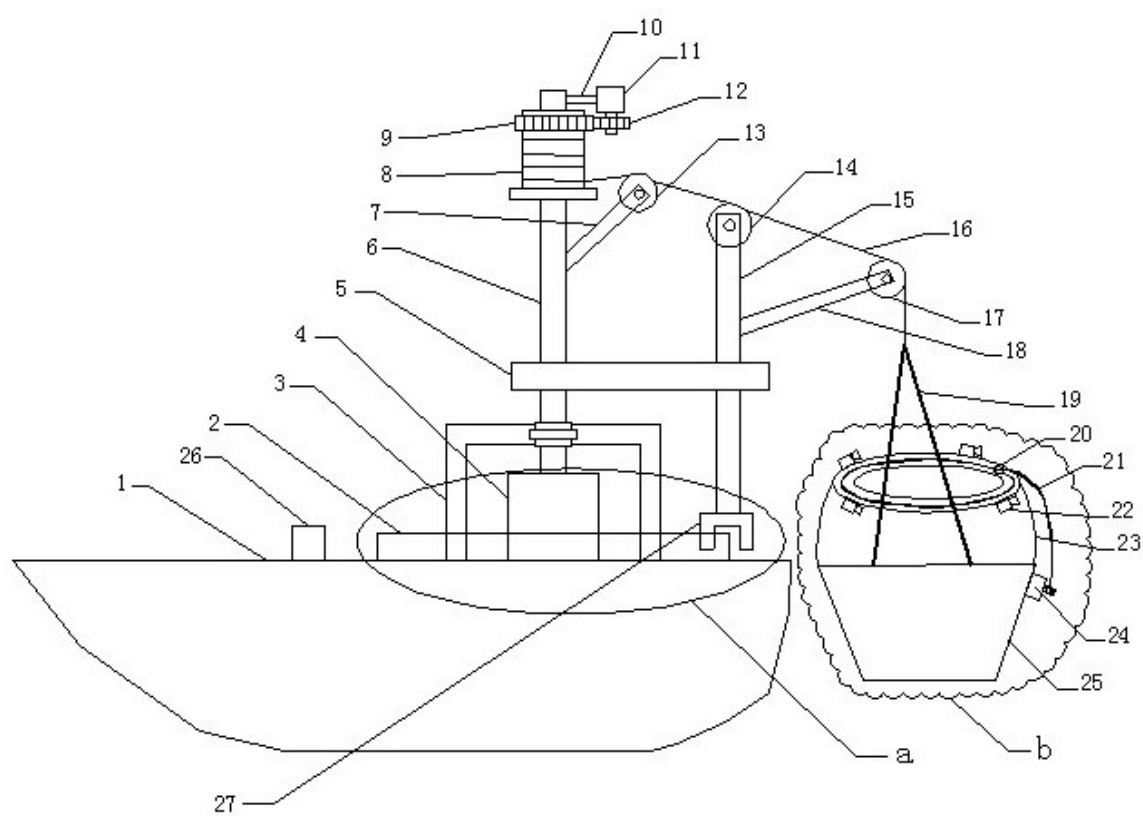


图 1

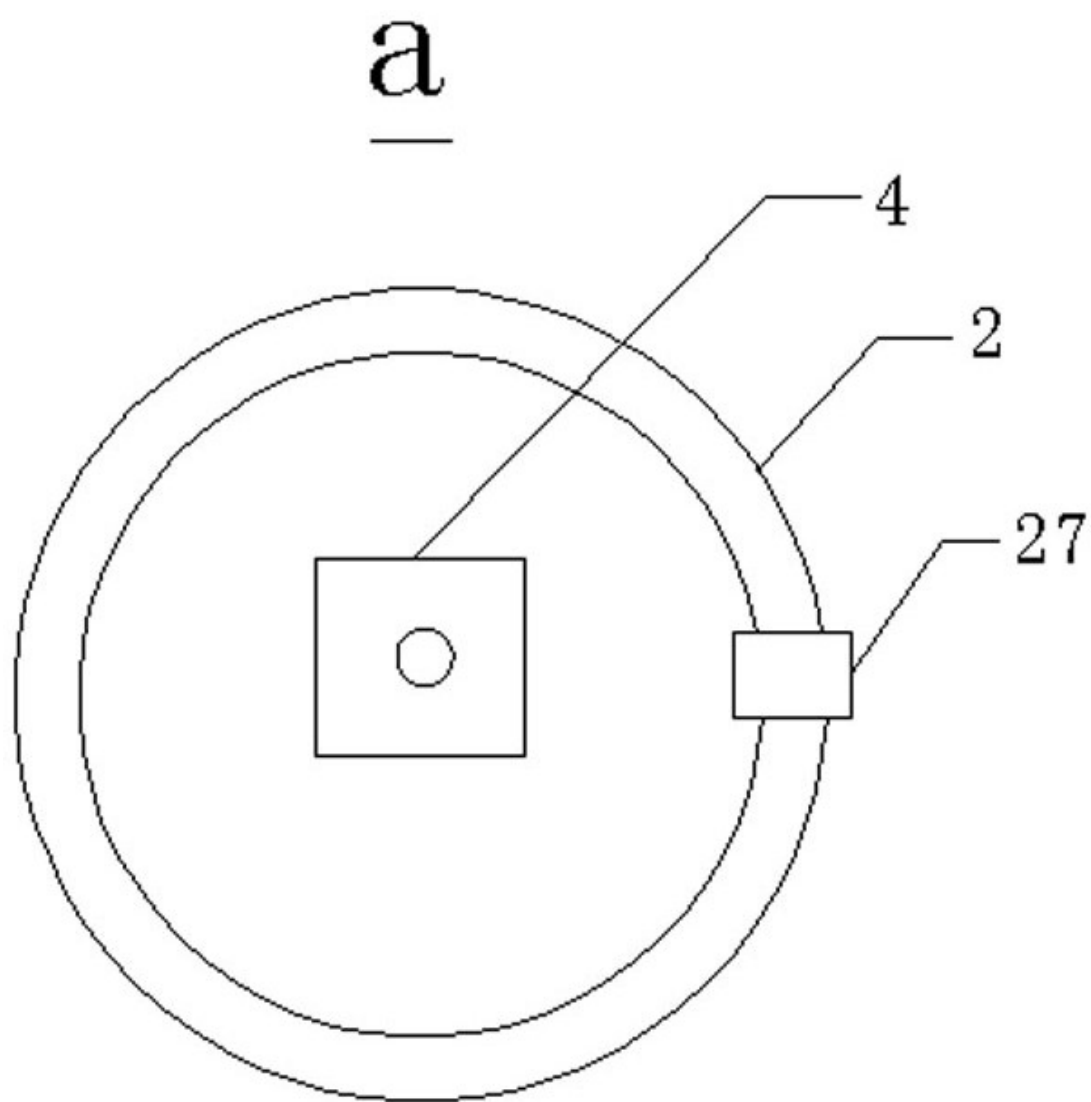


图 2

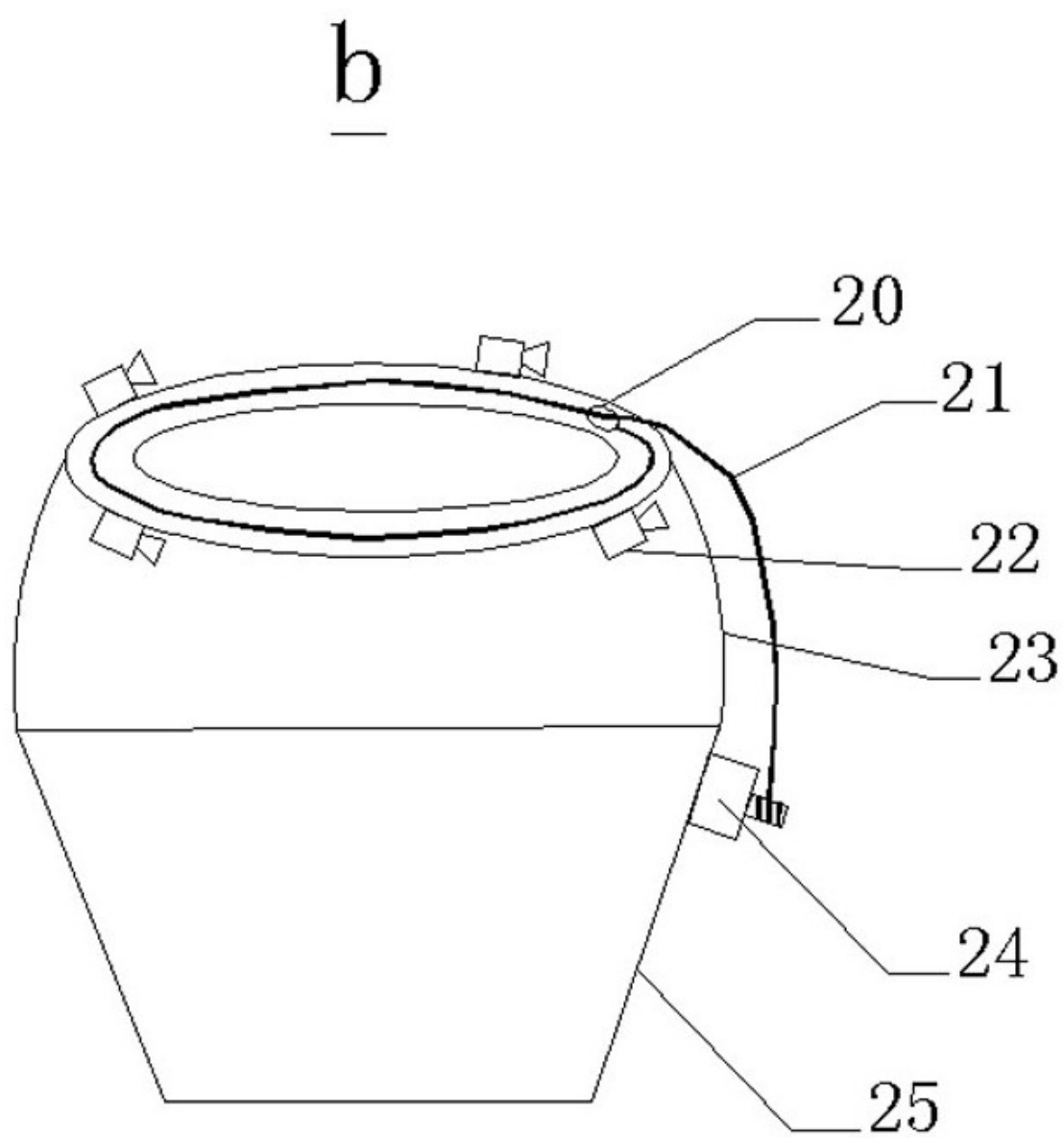


图 3