



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206719482 U

(45)授权公告日 2017.12.08

(21)申请号 201720462192.7

(22)申请日 2017.04.28

(73)专利权人 丁庆慈

地址 225300 江苏省泰州市高港区高港高
新技术产业园区振兴大道37号

(72)发明人 丁庆慈

(51)Int. Cl.

B63B 21/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

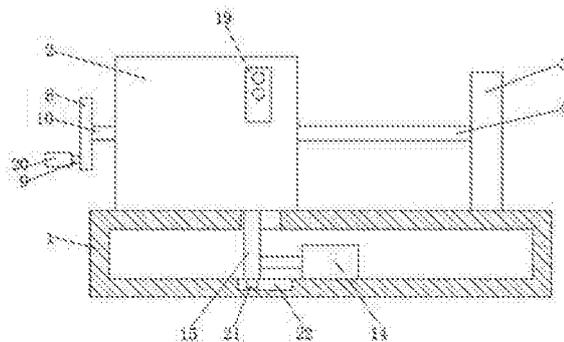
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种船用收锚装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种船用收锚装置,包括底座,所述底座的顶部从左至右依次固定连接壳体 and 挡板,所述挡板的左侧活动连接有支撑柱,所述支撑柱的左侧贯穿至壳体的内部与第一齿轮固定连接,所述第一齿轮的左侧固定连接定位柱,所述定位柱的顶部和底部均固定连接卡杆,所述壳体的左侧设置有转盘。本实用新型通过设置第一齿轮、定位柱、卡杆、转盘、把手、连接柱、固定块、定位槽、卡槽、气缸、支杆、固定板、电机、第二齿轮和控制器,解决了现有的收锚装置一般是全自动的,当遇到停电状况时船锚便无法进行收取的问题,该船用收锚装置,具备手动和自动两用的优点,方便了使用者的使用,提高了收锚装置的实用性。



1. 一种船用收锚装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部从左至右依次固定连接壳体(2)和挡板(3),所述挡板(3)的左侧活动连接有支撑柱(4),所述支撑柱(4)的左侧贯穿至壳体(2)的内部与第一齿轮(5)固定连接,所述第一齿轮(5)的左侧固定连接定位柱(6),所述定位柱(6)的顶部和底部均固定连接卡杆(7),所述壳体(2)的左侧设置有转盘(8),所述转盘(8)左侧的底部固定连接把手(9),所述转盘(8)右侧的中轴处固定连接连接柱(10),所述连接柱(10)的右侧贯穿至壳体(2)的内部与固定块(11)固定连接,所述固定块(11)右侧的中轴处开设有与定位柱(6)配合使用的定位槽(12),所述固定块(11)右侧的顶部和底部均开设有与卡杆(7)配合使用的卡槽(13),所述底座(1)内壁的底部固定连接气缸(14),所述气缸(14)的输出端固定连接支杆(15),所述支杆(15)的底部与底座(1)内壁的底部滑动连接,所述支杆(15)的顶部贯穿至壳体(2)的内部与固定板(16)固定连接,所述固定板(16)的顶部固定连接电机(17),所述电机(17)的输出端固定连接第二齿轮(18),所述第二齿轮(18)的顶部与第一齿轮(5)相互啮合,所述壳体(2)正表面右侧的顶部固定安装有控制器(19),所述控制器(19)分别与气缸(14)和电机(17)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种船用收锚装置,其特征在于:所述把手(9)的表面套设有防滑套(20),所述防滑套(20)的表面设置有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的一种船用收锚装置,其特征在于:所述定位柱(6)的顶部和底部与卡杆(7)的连接处均通过固定件固定连接,且两个卡杆(7)关于定位柱(6)呈中心对称。

4. 根据权利要求1所述的一种船用收锚装置,其特征在于:所述支杆(15)的底部固定连接滑块(21),所述底座(1)内壁的底部开设有与滑块(21)配合使用的滑槽(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种船用收锚装置,其特征在于:所述第一齿轮(5)的表面设置有第一齿牙,所述第二齿轮(18)的表面设置有与第一齿牙相适配的第二齿牙。

一种船用收锚装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及船用机械技术领域,具体为一种船用收锚装置。

背景技术

[0002] 锚一般指船锚,是锚泊设备的主要部件。铁制的停船器具,用铁链连在船上,抛在水底,可以使船停稳。

[0003] 船体在行驶前需要对船锚进行收卷,但是现有的收锚装置一般是全自动的,当遇到停电状况时船锚便无法进行收取,不方便使用者的使用,降低了收锚装置的实用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种船用收锚装置,具备手动和自动两用的优点,解决了现有的收锚装置一般是全自动的,当遇到停电状况时船锚便无法进行收取的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种船用收锚装置,包括底座,所述底座的顶部从左至右依次固定连接有壳体和挡板,所述挡板的左侧活动连接有支撑柱,所述支撑柱的左侧贯穿至壳体的内部与第一齿轮固定连接,所述第一齿轮的左侧固定连接有定位柱,所述定位柱的顶部和底部均固定连接有卡杆,所述壳体的左侧设置有转盘,所述转盘左侧的底部固定连接有把手,所述转盘右侧的中轴处固定连接有连接柱,所述连接柱的右侧贯穿至壳体的内部与固定块固定连接,所述固定块右侧的中轴处开设有与定位柱配合使用的定位槽,所述固定块右侧的顶部和底部均开设有与卡杆配合使用的卡槽,所述底座内壁的底部固定连接有气缸,所述气缸的输出端固定连接有支杆,所述支杆的底部与底座内壁的底部滑动连接,所述支杆的顶部贯穿至壳体的内部与固定板固定连接,所述固定板的顶部固定连接有机,所述电机的输出端固定连接有第二齿轮,所述第二齿轮的顶部与第一齿轮相互啮合,所述壳体正表面右侧的顶部固定安装有控制器,所述控制器分别与气缸和电机电性连接。

[0006] 优选的,所述把手的表面套设有防滑套,所述防滑套的表面设置有防滑纹。

[0007] 优选的,所述定位柱的顶部和底部与卡杆的连接处均通过固定件固定连接,且两个卡杆关于定位柱呈中心对称。

[0008] 优选的,所述支杆的底部固定连接有机,所述底座内壁的底部开设有与滑块配合使用的滑槽。

[0009] 优选的,所述第一齿轮的表面设置有第一齿牙,所述第二齿轮的表面设置有与第一齿牙相适配的第二齿牙。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置第一齿轮、定位柱、卡杆、转盘、把手、连接柱、固定块、定位槽、卡槽、气缸、支杆、固定板、电机、第二齿轮和控制器,解决了现有的收锚装置一般是全自动的,当遇到停电状况时船锚便无法进行收取的问题,该船用收锚装置,具备手动和自动两用的优点,方便了使用者的使用,提高了收锚装置的实用性。

[0012] 2、本实用新型通过滑块和滑槽的设置,使支杆在底座的内部滑动的更加顺畅,减少了支杆与底座之间的摩擦,延长了零件的使用寿命,同时滑块和滑槽对支杆也起到限位的作用,避免支杆在移动的过程中出现倾斜的现象,通过防滑套的设置,增加了使用者手部与把手之间的摩擦,避免使用者的手部与把手出现打滑的现象,方便了使用者的使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型壳体的主视剖面图。

[0015] 图中:1底座、2壳体、3挡板、4支撑柱、5第一齿轮、6定位柱、7卡杆、8转盘、9把手、10连接柱、11固定块、12定位槽、13卡槽、14气缸、15支杆、16固定板、17电机、18第二齿轮、19控制器、20防滑套、21滑块、22滑槽。

具体实施方式

[0016] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-2,一种船用收锚装置,包括底座1,底座1的顶部从左至右依次固定连接壳体2和挡板3,挡板3的左侧活动连接有支撑柱4,支撑柱4的左侧贯穿至壳体2的内部与第一齿轮5固定连接,第一齿轮5的左侧固定连接有定位柱6,定位柱6的顶部和底部均固定连接卡杆7,定位柱6的顶部和底部与卡杆7的连接处均通过固定件固定连接,且两个卡杆7关于定位柱6呈中心对称,壳体2的左侧设置有转盘8,转盘8左侧的底部固定连接把手9,把手9的表面套设有防滑套20,防滑套20的表面设置有防滑纹,通过防滑套20的设置,增加了使用者手部与把手9之间的摩擦,避免使用者的手部与把手9出现打滑的现象,方便了使用者的使用,转盘8右侧的中轴处固定连接连接柱10,连接柱10的右侧贯穿至壳体2的内部与固定块11固定连接,固定块11右侧的中轴处开设有与定位柱6配合使用的定位槽12,固定块11右侧的顶部和底部均开设有与卡杆7配合使用的卡槽13,底座1内壁的底部固定连接气缸14,气缸14的输出端固定连接支杆15,支杆15的底部与底座1内壁的底部滑动连接,支杆15的底部固定连接滑块21,底座1内壁的底部开设有与滑块21配合使用的滑槽22,通过滑块21和滑槽22的设置,使支杆15在底座1的内部滑动的更加顺畅,减少了支杆15与底座1之间的摩擦,延长了零件的使用寿命,同时滑块21和滑槽22对支杆15也起到限位的作用,避免支杆15在移动的过程中出现倾斜的现象,支杆15的顶部贯穿至壳体2的内部与固定板16固定连接,固定板16的顶部固定连接电机17,电机17的输出端固定连接第二齿轮18,第二齿轮18的顶部与第一齿轮5相互啮合,第一齿轮5的表面设置有第一齿牙,第二齿轮18的表面设置有与第一齿牙相适配的第二齿牙,壳体2正表面右侧的顶部固定安装有控制器19,控制器19分别与气缸14和电机17电性连接。

[0018] 使用时,使用者通过控制器19控制电机17运行,电机17带动支撑柱4旋转即可达到自动的效果,当需要手动时,通过控制器19控制气缸14的运行,气缸14带动支杆15向右侧移动,支杆15经过固定板16带动电机17向右侧移动,电机17带动第二齿轮18向右侧脱离第一

齿轮5,然后使用者推动转盘8向右侧移动,转盘8经过连接柱10带动固定块11向右侧移动,定位柱6卡在定位槽12的内部,卡杆7卡在卡槽13的内部,然后使用者转动把手9即可达到手动的效果。

[0019] 综上所述:该船用收锚装置,通过设置第一齿轮5、定位柱6、卡杆7、转盘8、把手9、连接柱10、固定块11、定位槽12、卡槽13、气缸14、支杆15、固定板16、电机17、第二齿轮18和控制器19,解决了现有的收锚装置一般是全自动的,当遇到停电状况时船锚便无法进行收取的问题。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

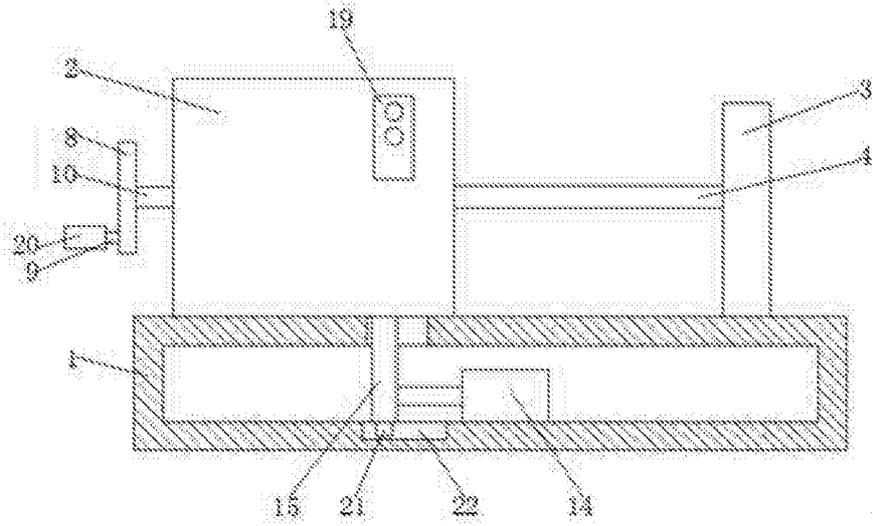


图1

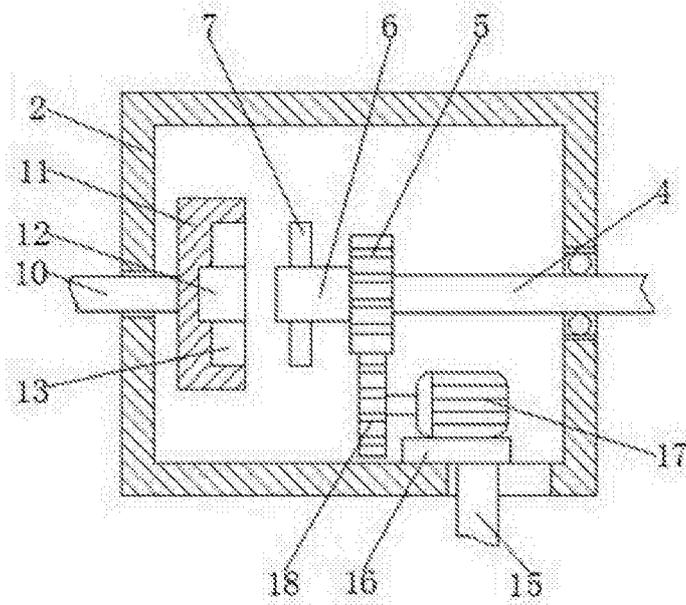


图2