



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108909944 A

(43)申请公布日 2018. 11. 30

(21)申请号 201810523601.9

(22)申请日 2018.05.28

(71)申请人 威海海洋职业学院

地址 264300 山东省威海市荣成市海湾南路1000号

(72)发明人 张启友

(74)专利代理机构 合肥中谷知识产权代理事务所(普通合伙) 34146

代理人 洪玲

(51) Int. Cl.

B63B 21/22(2006.01)

B63B 21/14(2006.01)

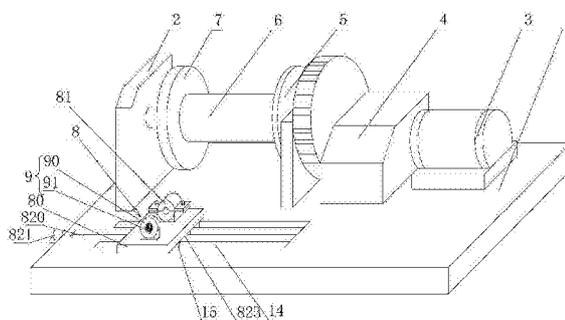
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种船舶用锚机组件

(57)摘要

本发明涉及一种船舶用锚机组件,包括底座以及设在底座上的机架、电动机、变速箱、收卷轮、缠绕筒和制动器,还包括设在底座上的缆绳移动组件,所述缆绳移动组件带动缆绳相对于缠绕筒水平移动,所述缆绳移动组件上还设有缆绳清扫机构。本发明便于缆绳均匀的缠绕在缠绕筒上,同时便于清洁缆绳上的杂物。



1. 一种船舶用锚机组件,包括底座(1)以及设在底座(1)上的机架(2)、电动机(3)、变速箱(4)、收卷轮(5)、缠绕筒(6)和制动器(7),其特征在于:还包括设在底座(1)上的缆绳移动组件(8),所述缆绳移动组件(8)带动缆绳相对于缠绕筒(6)水平移动,所述缆绳移动组件(8)上还设有缆绳清扫机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述缆绳移动组件(8)包括移动板(80)和设于移动板(80)上的固定块(81),所述移动板(80)与底座(1)通过传动机构(82)连接,所述传动机构(82)带动移动板(80)相对于底座(1)移动。

3. 根据权利要求2所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述固定块(81)上开有通孔(810),所述缆绳贯穿通孔(810)。

4. 根据权利要求2所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述固定块(81)包括上固定部分(811)和下固定部分(812),所述上固定部分(811)和下固定部分(812)通过螺栓(10)固定。

5. 根据权利要求4所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述上固定部分(811)和下固定部分(812)均设延伸耳(11),所述延伸耳(11)上开有螺纹孔(110),所述螺栓(10)设在螺纹孔(110)内。

6. 根据权利要求2所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述传动机构(82)包括丝杆(820)和与丝杆(820)连接的移动电机(821),所述移动板(80)通过连接块(823)与丝杆(820)螺纹连接,所述连接块(823)与移动板(80)的底部固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述底座(1)上开有凹槽(12),所述丝杆(820)通过轴承(13)与凹槽(12)连接。

8. 根据权利要求2所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述底座(1)上开有滑槽(14),所述移动板(80)上设有滑条(15),所述滑条(15)与滑槽(14)连接。

9. 根据权利要求1所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述缆绳清扫机构(9)包括设于缆绳移动组件(8)上的环状外框(90),所述环状外框(90)内圈内设有若干组刷毛(91)。

10. 根据权利要求9所述的一种船舶用锚机组件,其特征在于:所述刷毛(91)包括PP刷毛和钢丝刷毛。

一种船舶用锚机组件

技术领域

[0001] 本发明属于船舶设备技术领域,具体涉及一种可以除去缆绳上杂物的船舶用锚机组件。

背景技术

[0002] 锚机是船上用于收放锚及锚链的机械。用人力、蒸汽机、电动机、液压马达等作为动力。通常安装在船的首楼甲板上。其发展趋势是用一台机组实现起锚、系泊、自动系泊和带缆等作业。

[0003] 目前,现有的锚机在转动过程中由于锚机是固定的,缆绳往往绕在转轴的一个位置,往往需要人为进行调整才能使缆绳绕制均匀,浪费人力,且缆绳绕制不均,容易导致缆绳绕乱;

[0004] 缆绳在水里时由于水中的杂物,缆绳上往往会粘附有泥沙等杂物,在绕制在锚机上时,造成其他部位的缆绳也变脏,特别是有一些死鱼死虾粘附在缆绳上,会导致缆绳污染、腐蚀、发出恶臭。

发明内容

[0005] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种结构简单,设计合理的一种船舶用锚机组件,便于缆绳均匀的缠绕在缠绕筒上,同时便于清洁缆绳上的杂物。

[0006] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的:

[0007] 一种船舶用锚机组件,包括底座以及设在底座上的机架、电动机、变速箱、收卷轮、缠绕筒和制动器,还包括设在底座上的缆绳移动组件,所述缆绳移动组件带动缆绳相对于缠绕筒水平移动,所述缆绳移动组件上还设有缆绳清扫机构。

[0008] 作为本发明的进一步优化方案,所述缆绳移动组件包括移动板和设于移动板上的固定块,所述移动板与底座通过传动机构连接,所述传动机构带动移动板相对于底座移动。

[0009] 作为本发明的进一步优化方案,所述固定块上开有通孔,所述缆绳贯穿通孔。

[0010] 作为本发明的进一步优化方案,所述固定块包括上固定部分和下固定部分,所述上固定部分和下固定部分通过螺栓固定,便于在收缆绳的时候将缆绳固定,在放缆绳的时候没有必要将缆绳横穿在固定块的通孔内,便于将缆绳从固定块上拆卸和安装。

[0011] 作为本发明的进一步优化方案,所述上固定部分和下固定部分均设延伸耳,所述延伸耳上开有螺纹孔,所述螺栓设在螺纹孔内。

[0012] 作为本发明的进一步优化方案,所述传动机构包括丝杆和与丝杆连接的移动电机,所述移动板通过连接块与丝杆螺纹连接,所述连接块与移动板的底部固定连接。

[0013] 作为本发明的进一步优化方案,所述底座上开有凹槽,所述丝杆通过轴承与凹槽连接。

[0014] 作为本发明的进一步优化方案,为了便于实现移动板相对于底座移动,所述底座上开有滑槽,所述移动板上设有滑条,所述滑条与滑槽连接。

[0015] 作为本发明的进一步优化方案,所述缆绳清扫机构包括设在缆绳移动组件上的环状外框,所述环状外框内圈内设有若干组刷毛,所述刷毛包括PP制成的刷毛和钢丝制成的刷毛,便于将缆绳清扫更加干净。

[0016] 本发明的有益效果在于:

[0017] 1) 本发明通过缆绳移动组件带动缆绳相对于缠绕筒做往复移动,进而实现缆绳均匀的缠绕在缠绕筒上,降低相关工作人员的劳动;

[0018] 2) 本发明通过缆绳清扫机构,实现对缆绳上杂物的清扫,使卷在缠绕筒上的缆绳干净整洁;

[0019] 3) 本发明结构简单,稳定性高,设计合理,便于实现。

附图说明

[0020] 图1是本发明的整体结构示意图;

[0021] 图2是本发明的移动板结构示意图;

[0022] 图3是本发明传动机构与底座连接结构示意图。

[0023] 图中:1-底座;2-机架;3-电动机;4-变速箱;5-收卷轮;6-缠绕筒;7-制动器;8-缆绳移动组件;80-移动板;81-固定块;810-通孔;811-上固定部分;812-下固定部分;82-传动机构;820-丝杆;821-移动电机;823-连接块;9-缆绳清扫机构;90-环状外框;91-刷毛;10-螺栓;11-延伸耳;12-凹槽;13-轴承;14-滑槽;15-滑条。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本申请作进一步详细描述,有必要在此指出的是,以下具体实施方式只用于对本申请进行进一步的说明,不能理解为对本申请保护范围的限制,该领域的技术人员可以根据上述申请内容对本申请作出一些非本质的改进和调整。

[0025] 如图1-3所示,一种船舶用锚机组件,包括底座1以及设在底座1上的机架2、电动机3、变速箱4、收卷轮5、缠绕筒6和制动器7,还包括设在底座1上的缆绳移动组件8,缆绳移动组件8带动缆绳相对于缠绕筒6水平移动,缆绳移动组件8上还设有缆绳清扫机构9。

[0026] 作为本发明的进一步优化方案,缆绳移动组件8包括移动板80和设于移动板80上的固定块81,移动板80与底座1通过传动机构82连接,传动机构82带动移动板80相对于底座1移动。

[0027] 作为本发明的进一步优化方案,固定块81上开有通孔810,缆绳贯穿通孔810。

[0028] 作为本发明的进一步优化方案,固定块81包括上固定部分811和下固定部分812,上固定部分811与移动板80固定连接,上固定部分811和下固定部分812通过螺栓10固定。

[0029] 作为本发明的进一步优化方案,上固定部分811和下固定部分812均设延伸耳11,延伸耳11上开有螺纹孔110,螺栓10设在螺纹孔110内。

[0030] 作为本发明的进一步优化方案,传动机构82包括丝杆820和与丝杆820连接的移动电机821,移动板80通过连接块823与丝杆820螺纹连接,连接块823与移动板80的底部固定连接。

[0031] 作为本发明的进一步优化方案,底座1上开有凹槽12,丝杆820通过轴承13与凹槽12连接。

[0032] 作为本发明的进一步优化方案,底座1上开有滑槽14,移动板80上设有滑条15,滑条15与滑槽14连接。

[0033] 作为本发明的进一步优化方案,缆绳清扫机构9包括设于移动板80上的环状外框90,环状外框90内圈内设有若干组刷毛91。

[0034] 作为本发明的进一步优化方案,所述刷毛91包括PP刷毛和钢丝刷毛。

[0035] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。

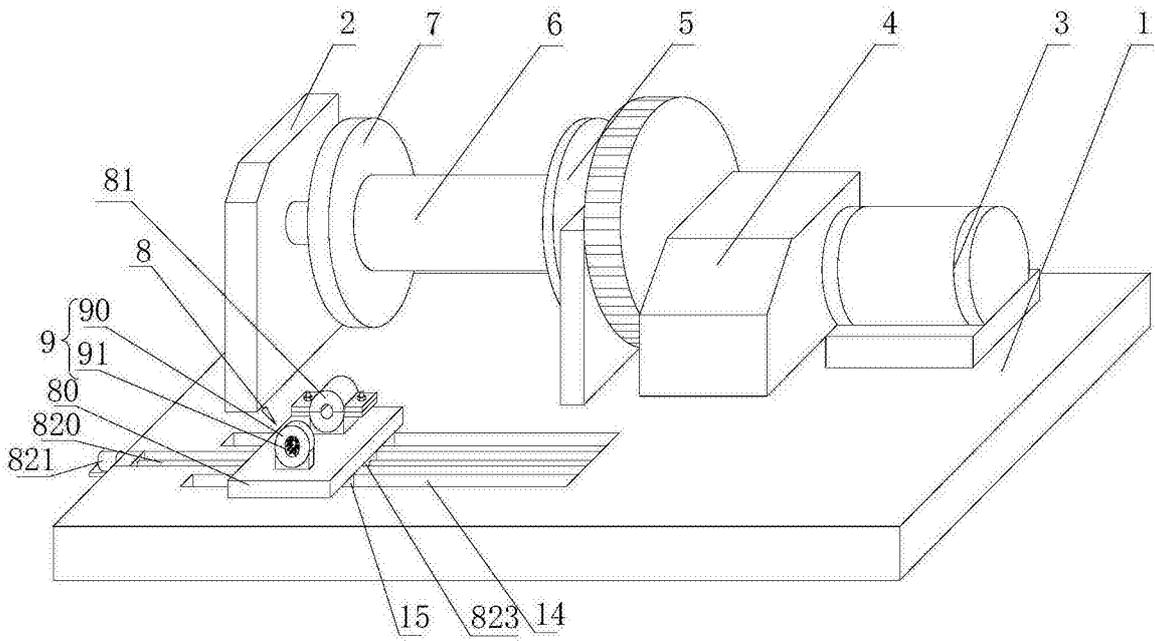


图1

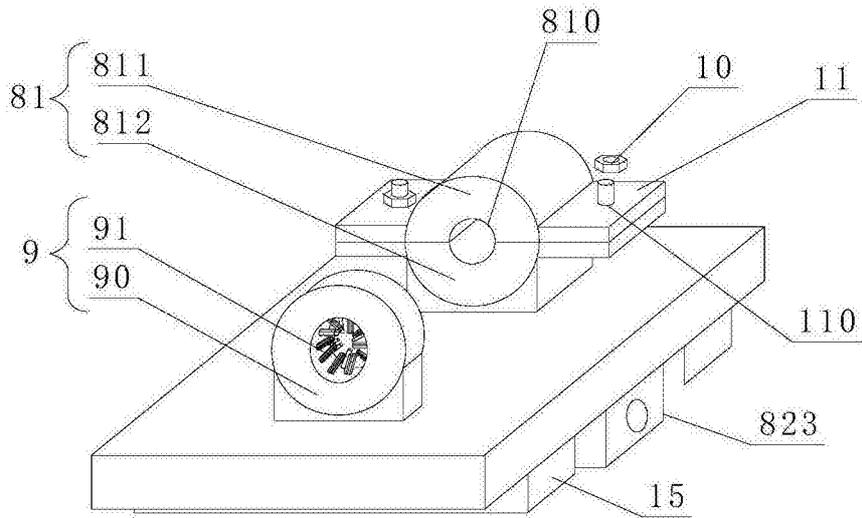


图2

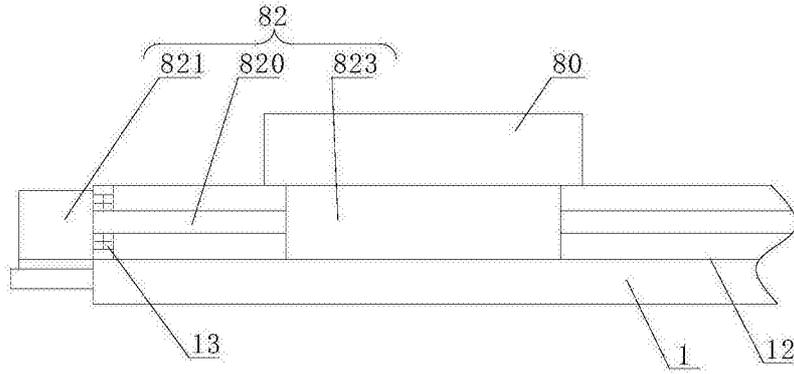


图3