



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110397320 A

(43)申请公布日 2019.11.01

(21)申请号 201910760242.3

(22)申请日 2019.08.16

(71)申请人 蚌埠市建金智能科技有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市蚌山区延安南路1600号科技创新园1区206

(72)发明人 林建斌

(51)Int.Cl.

E04H 6/00(2006.01)

E04H 6/22(2006.01)

E04H 6/42(2006.01)

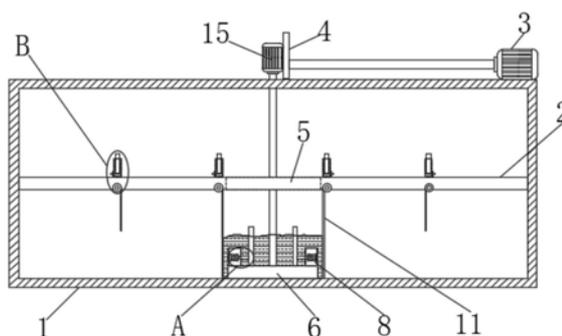
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种含有多个停靠船的平台型船

(57)摘要

本发明公开了一种含有多个停靠船的平台型船,包括停船主体,所述停船主体为中空结构,且停船主体的侧壁上设有入船口,所述停船主体内固定连接有水平设置的停船板,所述停船主体的上端设有第一伸缩气缸,所述第一伸缩气缸的输出端固定连接有竖直设置的安装板,且安装板的侧壁上固定连接有伸缩停船机构,所述停船主体的上侧侧壁设有与伸缩停船机构匹配设置的第一条形开口,且伸缩停船机构的下端活动卡接有固定机构。本发明能够对船舶进行双层停放,提高空间利用率,便于进行集中停船。



1. 一种含有多个停靠船的平台型船,包括停船主体(1),其特征在于,所述停船主体(1)为中空结构,且停船主体(1)的侧壁上设有入船口,所述停船主体(1)内固定连接有水平设置的停船板(2),所述停船主体(1)的上端设有第一伸缩气缸(3),所述第一伸缩气缸(3)的输出端固定连接有竖直设置的安装板(4),且安装板(4)的侧壁上固定连接有伸缩停船机构,所述停船主体(1)的上侧侧壁设有与伸缩停船机构匹配设置的第一条形开口,且伸缩停船机构的下端活动卡接有固定机构,所述停船板(2)上设有与固定机构匹配设置的进船口(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种含有多个停靠船的平台型船,其特征在于,所述固定机构包括水平设置的固定板(6),所述固定板(6)的两端均设有安装箱(7),两个所述安装箱(7)内均固定连接有第二伸缩气缸(8),且两个第二伸缩气缸(8)的输出端均贯穿安装箱(7)的侧壁并固定连接有竖直设置的夹板(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种含有多个停靠船的平台型船,其特征在于,所述停船板(2)的下端固定连接有多个卷帘轴(10),且多个卷帘轴(10)上均转动连接有卷帘板(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种含有多个停靠船的平台型船,其特征在于,所述停船板(2)的上端设有多个停船挡板,多个所述停船挡板均包括竖直设置的第一挡板(12)与第二挡板(13),多个所述第一挡板(12)均为中空结构,且多个第二挡板(13)均插设在第一挡板(12)中,多个所述第二挡板(13)的下端均固定连接有水平设置的移动板(14),多个所述第一挡板(12)的侧壁上均设有与移动板(14)匹配设置的第二条形开口,且多个移动板(14)均贯穿第二条形开口设置。

5. 根据权利要求2所述的一种含有多个停靠船的平台型船,其特征在于,所述伸缩停船机构包括第三伸缩气缸(15),且第三伸缩气缸(15)的输出端贯穿第一条形开口并与固定板(6)的侧壁活动卡接。

6. 根据权利要求4所述的一种含有多个停靠船的平台型船,其特征在于,多个所述第一挡板(12)的侧壁上均滑动连接有滑动锁块(16),且多个滑动锁块(16)均与移动板(14)匹配设置。

一种含有多个停靠船的平台型船

技术领域

[0001] 本发明涉及船舶技术领域,尤其涉及一种含有多个停靠船的平台型船。

背景技术

[0002] 船舶,各种船只的总称。船舶是能航行或停泊于水域进行运输或作业的交通工具,按不同的使用要求而具有不同的技术性能、装备和结构型式,船舶是一种主要在地理水中运行的人造交通工具。另外,民用船一般称为船,军用船称为舰,小型船称为艇或舟,其总称为舰船或船艇。内部主要包括容纳空间、支撑结构和排水结构,具有利用外在或自带能源的推进系统。外型一般是利于克服流体阻力的流线性包络,材料随着科技进步不断更新,早期为木、竹、麻等自然材料,近代多是钢材以及铝、玻璃纤维、亚克力和各种复合材料,小型船舶在台风天气等极端恶劣的环境下需要进行集中停放;

现有的停船平台在停船时空间利用率较低,不便于进行集中停船,为此我们提出一种含有多个停靠船的平台型船来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种含有多个停靠船的平台型船。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种含有多个停靠船的平台型船,包括停船主体,所述停船主体为中空结构,且停船主体的侧壁上设有入船口,所述停船主体内固定连接水平设置的停船板,所述停船主体的上端设有第一伸缩气缸,所述第一伸缩气缸的输出端固定连接有竖直设置的安装板,且安装板的侧壁上固定连接有伸缩停船机构,所述停船主体的上侧侧壁设有与伸缩停船机构匹配设置的第一条形开口,且伸缩停船机构的下端活动卡接有固定机构,所述停船板上设有与固定机构匹配设置的进船口。

[0005] 优选地,所述固定机构包括水平设置的固定板,所述固定板的两端均设有安装箱,两个所述安装箱内均固定连接第二伸缩气缸,且两个第二伸缩气缸的输出端均贯穿安装箱的侧壁并固定连接有竖直设置的夹板。

[0006] 优选地,所述停船板的下端固定连接多个卷帘轴,且多个卷帘轴上均转动连接有卷帘板。

[0007] 优选地,所述停船板的上端设有多个停船挡板,多个所述停船挡板均包括竖直设置的第一挡板与第二挡板,多个所述第一挡板均为中空结构,且多个第二挡板均插设在第一挡板中,多个所述第二挡板的下端均固定连接水平设置的移动板,多个所述第一挡板的侧壁上均设有与移动板匹配设置的第二条形开口,且多个移动板均贯穿第二条形开口设置。

[0008] 优选地,所述伸缩停船机构包括第三伸缩气缸,且第三伸缩气缸的输出端贯穿第一条形开口并与固定板的侧壁活动卡接。

[0009] 优选地,多个所述第一挡板的侧壁上均滑动连接有滑动锁块,且多个滑动锁块均与移动板匹配设置。

[0010] 本发明中有益效果如下:

1、将需要停泊的船行驶至两个夹板之间,两个第二伸缩气缸带动两个夹板相向运动,使两个夹板将船舶的侧壁固定,第三伸缩气缸带动固定板运动,使固定板穿过进船口,将船移动至停船板的上端,第一伸缩气缸带动安装板运动,将船移动至停船板上进行停泊;

2、转动卷帘轴带动卷帘板转动,将卷帘板放下,使卷帘板对停船板下端停靠的船进行限位,推动移动板带动第二挡板运动,使第一挡板与第二挡板配合对停船板上停靠的船进行限位。

附图说明

[0011] 图1为本发明提出的一种含有多个停靠船的平台型船的结构示意图;

图2为图1中A处的结构示意图;

图3为图1中B处的结构示意图。

[0012] 图中:1停船主体、2停船板、3第一伸缩气缸、4安装板、5进船口、6固定板、7安装箱、8第二伸缩气缸、9夹板、10卷帘轴、11卷帘板、12第一挡板、13第二挡板、14移动板、15第三伸缩气缸、16滑动锁块。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0015] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0016] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0017] 参照图1-3,一种含有多个停靠船的平台型船,包括停船主体1,停船主体1为中空结构,且停船主体1的侧壁上设有入船口,停船主体1内固定连接有水平设置的停船板2,停船主体1的上端设有第一伸缩气缸3,第一伸缩气缸3的输出端固定连接有竖直设置的安装板4,且安装板4的侧壁上固定连接有伸缩停船机构,停船板2的下端固定连接有多多个卷帘轴10,且多个卷帘轴10上均转动连接有卷帘板11,停船板2的上端设有多个停船挡板,多个停

船挡板均包括竖直设置的第一挡板12与第二挡板13,多个第一挡板12均为中空结构,且多个第二挡板13均插设在第一挡板12中,多个第二挡板13的下端均固定连接有水平设置的移动板14,多个第一挡板12的侧壁上均设有与移动板14匹配设置的第二条形开口,且多个移动板14均贯穿第二条形开口设置,多个第一挡板12的侧壁上均滑动连接有滑动锁块16,且多个滑动锁块16均与移动板14匹配设置,转动卷帘轴10带动卷帘板11转动,将卷帘板11放下,使卷帘板11对停船板2下端停靠的船进行限位,推动移动板14带动第二挡板13运动,使第一挡板12与第二挡板13配合对停船板2上停靠的船进行限位;

停船主体1的上侧侧壁设有与伸缩停船机构匹配设置的第一条形开口,且伸缩停船机构的下端活动卡接有固定机构,停船板2上设有与固定机构匹配设置的进船口5,固定机构包括水平设置的固定板6,固定板6的两端均设有安装箱7,两个安装箱7内均固定连接有第二伸缩气缸8,且两个第二伸缩气缸8的输出端均贯穿安装箱7的侧壁并固定连接有竖直设置的夹板9,停船板2的下端固定连接有多个卷帘轴10,且多个卷帘轴10上均转动连接有卷帘板11,伸缩停船机构包括第三伸缩气缸15,且第三伸缩气缸15的输出端贯穿第一条形开口并与固定板6的侧壁活动卡接,将需要停泊的船行驶至两个夹板9之间,两个第二伸缩气缸8带动两个夹板9相向运动,使两个夹板9将船舶的侧壁固定,第三伸缩气缸15带动固定板6运动,使固定板6穿过进船口5,将船移动至停船板2的上端,第一伸缩气缸3带动安装板4运动,将船移动至停船板2上进行停泊。

[0018] 本发明中,将需要停泊的船行驶至两个夹板9之间,两个第二伸缩气缸8带动两个夹板9相向运动,使两个夹板9将船舶的侧壁固定,第三伸缩气缸15带动固定板6运动,使固定板6穿过进船口5,将船移动至停船板2的上端,第一伸缩气缸3带动安装板4运动,将船移动至停船板2上进行停泊,转动卷帘轴10带动卷帘板11转动,将卷帘板11放下,使卷帘板11对停船板2下端停靠的船进行限位,推动移动板14带动第二挡板13运动,使第一挡板12与第二挡板13配合对停船板2上停靠的船进行限位。

[0019] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

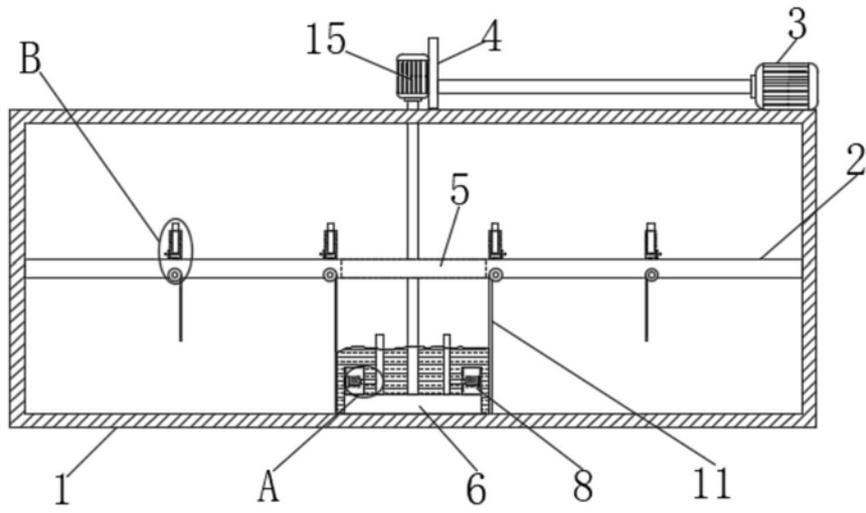


图1

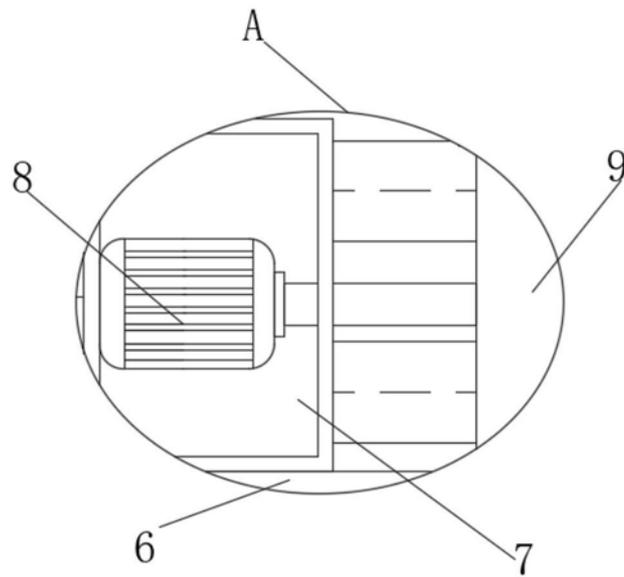


图2

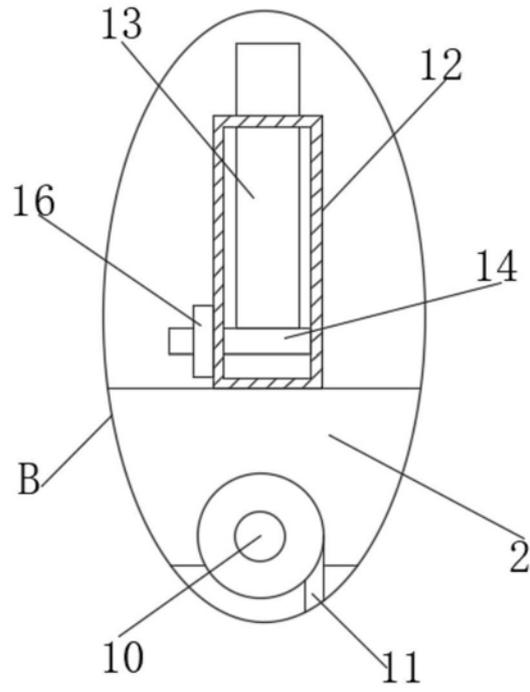


图3