

电动门式浮托

申请号：CN201510009412.6

申请日：2015.01.04

申请（专利权）人 王立新

地址 314500浙江省桐乡市梧桐街道振兴路2号新世界广

发明（设计）人 王立新

主分类 B63B21/50

公开（公告）号 CN105882893A

公开（公告）日 2016.08.24

代理机构

代理人

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN105882893A

(45) 申请公布日 2016.08.24

(21) 申请号 CN201510009412.6

(22) 申请日 2015.01.04

(71) 申请人 王立新

地址 314500|浙江省桐乡市梧桐街道
振兴路2号新世界广场今立电器有限公司

(72) 发明人 王立新

(74) 专利代理机构

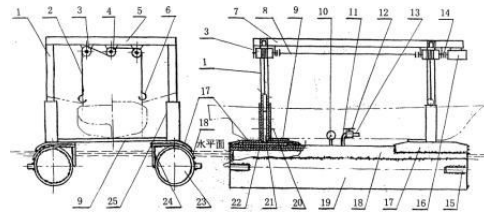
代理人

(54) 发明名称

电动门式浮托

(57) 摘要

一种技术领域是船艇浮托架，名为电动门式浮托。主要有二部分组成，第一部分是浮托部分，是二个大浮体，其上组装有形如没有桌面的长方形桌子架，四根立柱，二根横梁，二根纵梁组成，横梁中间各焊装有绞绳鼓组件，并与起重电机连接，钢丝绳的一端经滑轮绕于绞绳鼓上，另一端装有吊钩、用于钩吊船艇。可用于船艇的浮托。结构简单、操作容易，便于对船艇的保养和维修。



权利要求书

1.一种电动门式浮托，主要有二部分组成，其特征是第一部分由二个一定容积的大浮体，其排水量之和一定要大于所托船艇总重量的 1.5 倍，确保船艇脱离水面，二个大浮体为圆柱形，用聚乙烯(PE)管，两端也用聚乙烯圆板，并用热熔焊密封，在二个大浮体上面，水平位置各焊有聚乙烯走人甲板，中间焊接有压力表，进气管、控制阀、外接头，用于充、放压缩空气，水平走人甲板靠内侧焊有竖板，支撑走人甲板，在二个大浮体上部左、右侧各装有由竖钢管和平钢板焊成的“丁”字形基座、并复盖聚乙烯护板，其上可放置船艇托板，第二部分是门架，形如没有桌面的长方形桌子架，由四根钢管立柱、二根立柱之间上部各焊一根横梁、横梁中间各焊装有绞绳鼓组件、两侧各焊装有滑轮组件、四根吊船艇钢丝绳前端均有吊钩，钢丝绳绕过滑轮绕在绞绳鼓上，二绕绳鼓之间有连轴器、传动轴连接、其中一侧绕绳鼓轴用连轴器与起重电机连接，起重电机固定在横梁外伸钢架上，二横梁之间各焊有一根纵梁，四根钢管立柱分别套装入四个“丁”字形基座的竖钢管上，并用螺钉固定，当吊钩钩住船艇首、尾四个缆桩上的钢丝绳套后，将起重电机接上电源，并按动起重电机控制盒上起重按钮后船艇慢慢吊起、当船艇底部略高于走人甲板时，按动起重电机控制盒上止动按钮，立即在船艇首、尾放入船艇托板，接着按动起重电机控制盒上的下放按钮，当船艇坐稳在船艇托板上后，将船艇首、尾四个缆桩分别与四个立柱用绳子固定。

说明书

电动门式浮托

技术领域

[0001] 属船艇浮托架，名为电动门式浮托。

背景技术

[0002] 船艇在水面以下部分，经一定长时间后附生着大量生物，例贝类、蚌类等，时间越长附生物越多、越厚、越重，大大增加了航运阻力、增加了燃油消耗。

[0003] 并为减轻对船艇的腐蚀、便于保养、避免与岸壁的擦碰，故设计用浮托。

发明内容

[0005] 为达到上述目的，设计了一种名为电动门式浮托，主要有二个一定容积的大浮体 19，其排水量之和一定要大于所托船艇总重量的 1.5 倍，确保船艇托离水面，二个大浮体 19 为圆柱形，用聚乙烯(PE)管，两端也用聚乙烯圆板，并用热熔焊密封，如图 1，大浮体 19、两端封板 23，二个大浮体 19 上部各再焊有一块聚乙烯走人甲板 18，二个大浮体 19 的内侧各焊有一块聚乙烯竖板 24，用以支撑走人甲板 18，二个大浮体 19 中间各焊装有压力表 10、进气管 11、控制阀 12、外接头 13，在二个大浮体上部左、右侧装上由竖钢管 21、平钢板 22 焊接而成的基座，再在上面盖有聚乙烯护板 17。其上可放置用于托船艇的船艇托板 9，在二个大浮体 19 靠外侧的两端焊有用于钩住移动的钩块 15。第二部分是门架，形状像没有桌面的长方形桌子架，四根立柱 1 是钢管，其钢管内径大于竖钢管 21 的外径，便于套装，每二根立柱 1 之间各焊有一根横梁 5，形成门框形，横梁 5 中间各焊有绞绳鼓组件 4，各绞绳鼓组件 4 左、右各焊装有滑轮组件 3，四根吊船艇绳 2 各自穿过滑轮绕在绞绳鼓上，二绞绳鼓轴之间有传动轴 8，并用连轴器 14 相互连接，靠船首端绞绳鼓轴端用连轴器与起重电机 16 连接，起重电机 16 外壳固定在门架延伸部。二门架之间用纵梁 7 连接。门架四根立柱 1 先套装上聚乙烯护套管 25 而后再套装上各自的竖钢管 21，并用内六角螺钉 20 固定，然后放下护套管 25。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明总布置示意图；

[0007] 图 2 是为本发明大浮体与门架结合部示意图；

[0008] 具体实施方式：

[0009] 实施例 1, 如图 1、图 2 所示, 首先外接头 13 连接上空压机储气接头, 并打开通气阀, 当空压机电机接通电源, 使其运转, 产生压力气体, 打开控制阀 12 向二个大浮体 19 内充气, 当二个大浮体 19 上的压力表 10 上压力数值满足实用要求后可关闭控制阀 12, 检查是否有漏气的地方, 若无漏气现象, 即满足实用要求。这时可关掉空压机储气桶一侧的通气阀, 并使空压机储气接头与外接头 13 脱离, 然后将船艇驶入二个大浮体 19 之间, 并使船艇长度方向的首、尾起吊环或穿过缆桩的起吊绳与四个吊钩 6 位置相近时, 吊钩 6 钩住起吊环或穿过缆桩的起吊绳, 起重电机 16 接通电源, 打开电源开关, 使起重电机 16 运转, 并按动起重电机 16 的控制盒上的起吊按钮带动绞绳鼓转动, 慢慢将船艇吊离水面, 当吊起到船艇底部能插入船艇托板 9 时, 将船艇托板 9 插入, 并按动起重电机 16 的控制盒上的下放按钮, 慢慢放下船艇, 当船艇坐实船艇托板 9 后, 并按动起重电机 16 的控制盒上的停止按钮, 接着将船艇首、尾四个缆桩与四根立柱 1 用绳子固定, 使船艇固定, 即完成托船工序。这时可拔掉起重电机 16 的电源插头, 同时使吊钩 6 与起吊环或起吊绳脱离。

[0010] 当船艇要驶航时, 首先解除船艇首、尾四个缆桩与四根立柱 1 的固定绳子, 四个吊钩 6 钩住起吊环或穿过缆桩的起吊绳, 使起重电机 16 接通电源并按动起重电机 16 的控制盒上的起吊按钮, 船艇慢慢吊起, 使船艇与船艇托板 9 脱离, 立即移开船艇托板 9, 并按动起重电机 16 的控制盒上的下放按钮, 使船艇慢慢放下, 当船艇浮于水面时, 并按动起重电机 16 的控制盒上的停止按钮或拔掉起重电机 16 的电源插头, 并使起吊环或起吊绳与吊钩 6 脱离, 结束放船工序, 船艇就可驶航。

说明书附图

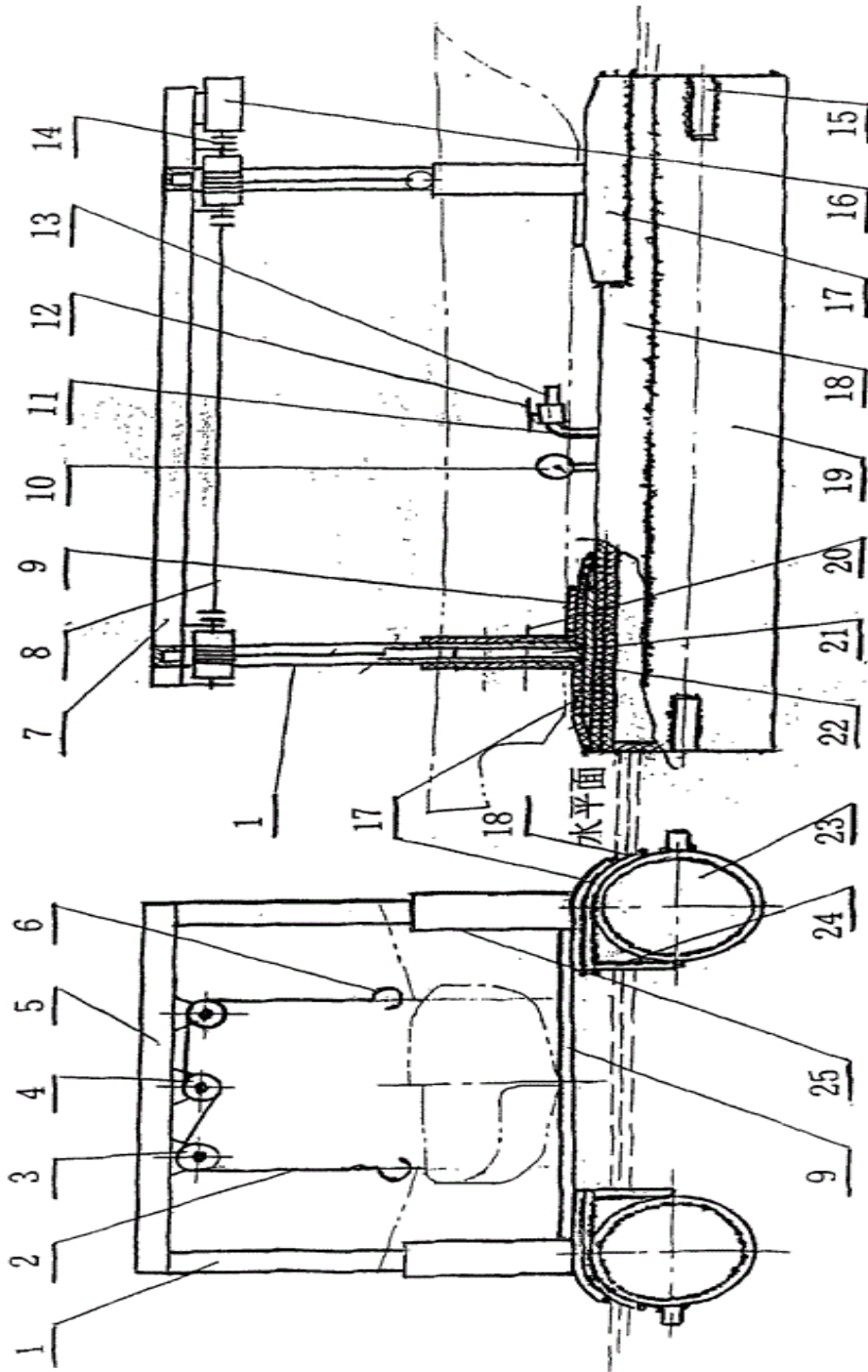


图 1

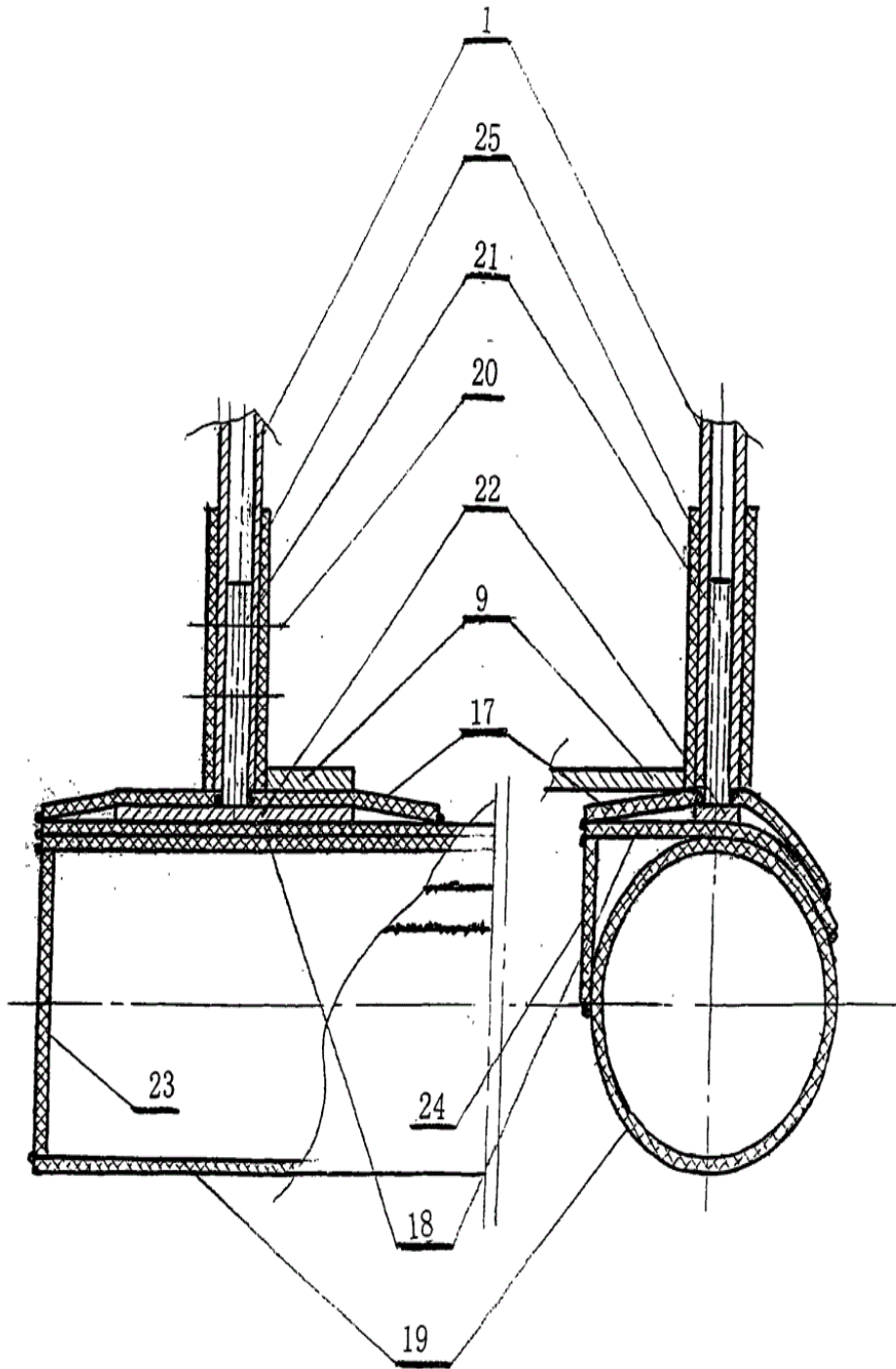


图 2