



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203474333 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201320484803. X

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2013. 08. 09

(73) 专利权人 宁波捷胜海洋开发有限公司

地址 315806 浙江省宁波市北仑区天台山路  
206 号

(72) 发明人 贺波 阮志栋 吴雪平 干卓君  
徐晓 陈勇 张国锐 赵小鹏  
支交平

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公  
司 33214

代理人 郑黎明

(51) Int. Cl.

B66D 1/04 (2006. 01)

B66D 1/36 (2006. 01)

B66D 1/20 (2006. 01)

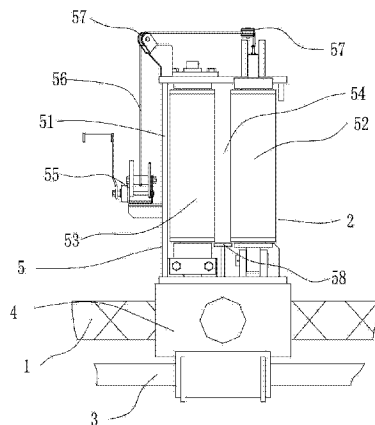
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有导线轮的拖缆绞车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有导线轮的拖缆绞车,包括排线装置,排线装置包括双向螺杆、导线轮、导向杆,导线轮包括底座和导向部,双向螺杆和导向杆穿过导线轮的底座,双向螺杆和导向杆平行,导向部由框体和设置在框体内的第一转轴和第二转轴组成,框体和第一转轴、第二转轴围成通线孔,第一转轴下端与框体转动连接,上端与框体可拆卸连接,导线轮还包括有绞线机,绞线机上设置有绳索,绳索一端可拆卸连接在第一转轴上端,另一端绕设于绞线机上。在导线轮上设置绞线机,使得第一转轴的起倒可以通过绞线机的转动来控制,使得第一转轴的起倒更加安全,并且一个工人就可以对第一转轴的起倒进行操作,节省人力成本。



1. 一种具有导线轮的拖缆绞车,包括排线装置,所述排线装置包括双向螺杆(1)、导线轮(2)、导向杆(3),所述导线轮(2)包括底座(4)和导向部(5),所述双向螺杆(1)和所述导向杆(3)穿过所述导线轮(2)的底座(4),所述双向螺杆(1)和所述导向杆(3)平行,所述导向部(5)由框体(51)和设置在所述框体(51)内的第一转轴(52)和第二转轴(53)组成,所述框体(51)和所述第一转轴(52)、所述第二转轴(53)围成通线孔(54),所述第一转轴(52)下端与所述框体(51)转动连接,上端与所述框体(51)可拆卸连接,其特征在于:所述导线轮(2)还包括有绞线机(55),所述绞线机(55)上设置有绳索(56),所述绳索(56)一端可拆卸连接在所述第一转轴(52)上端,另一端绕设于所述绞线机(55)上。

2. 如权利要求1所述的一种具有导线轮的拖缆绞车,其特征在于:所述导线轮(2)上还设置有若干定滑轮(57),所述绞线机(55)上的绳索(56)绕过若干所述定滑轮(57)。

3. 如权利要求1所述的一种具有导线轮的拖缆绞车,其特征在于:所述绞线机(55)为手动齿轮减速绞线机。

## 一种具有导线轮的拖缆绞车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种船用设备,特别涉及一种拖缆绞车,具体是一种具有导线轮的拖缆绞车。

### 背景技术

[0002] 拖缆绞车是一种船用设备,在船只靠岸和启程时候使用,一般的拖缆绞车包括液压马达,滚筒,排线装置和制动装置。

[0003] 排线装置包括支架、双向螺杆、导线轮、导向杆等部件,滚筒与导向滚轮采用链传动连接,所述导线轮包括底座和导向部,所述双向螺杆和所述导向杆穿过所述导线轮的底座,所述双向螺杆和所述导向杆平行,在双向螺杆转动时所述导线轮会沿着双向螺杆和导向杆的径向方向来回移动,所述导向部由框体和设置在所述框体内的两根转轴组成,所述框体和所述两根转轴围成通线孔,绳子穿过所述通线孔一端卷绕在所述滚筒上,另一端为工作端,可以连接在岸上或者连接渔网等,这种结构的导线轮必须要绳子的端部穿过通线孔绳子才能从通线孔中取出。

[0004] 为了方便将绳子取出通线孔,有些导线轮的导线部其中一个转轴的底部与框体转动连接,上端与框体可拆卸连接,这样在需要将绳子取出或者放入通绳孔时可以将其中一个转轴倒下来,然后将绳子放入通线孔中,再将这个转轴转到原位置固定,这样就能方便的将绳子放入通线孔或者取出通线孔。

[0005] 而对于大型的拖缆绞车一般都配置的是其中一根转轴能够倒下的导线轮,但是由于这种导线轮的转轴也比较大,重量达到 100 公斤左右,而且位置较高,因此需要三四个人同时操作才能保证这种导线轮使用时候的安全性,因此非常的浪费人力,并且操作速度缓慢。

### 发明内容

[0006] 本实用新型针对现有技术不足,提供一种具有导线轮的拖缆绞车,这种拖缆绞车能够方便导线轮的通线孔中放入和取出绳子,并且较为省力的对导线轮进行操作。

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型通过下述技术方案得以解决:一种具有导线轮的拖缆绞车,包括排线装置,所述排线装置包括双向螺杆、导线轮、导向杆,所述导线轮包括底座和导向部,所述双向螺杆和所述导向杆穿过所述导线轮的底座,所述双向螺杆和所述导向杆平行,所述导向部由框体和设置在所述框体内的第一转轴和第二转轴组成,所述框体和所述第一转轴、所述第二转轴围成通线孔,所述第一转轴下端与所述框体转动连接,上端与所述框体可拆卸连接,所述导线轮还包括有绞线机,所述绞线机上设置有绳索,所述绳索一端可拆卸连接在所述第一转轴上端,另一端绕设于所述绞线机上。在导线轮上设置绞线机,使得第一转轴的起倒可以通过绞线机的转动来控制,使得第一转轴的起倒更加安全,并且一个工人就可以对第一转轴的起倒进行操作,节省人力成本。

[0008] 上述技术方案中,优选的,所述导线轮上还设置有若干定滑轮,所述绞线机上的绳

索绕过若干所述定滑轮,采用定滑轮来调整绳索的方向,防止绳索卡住或者在导线轮上磨损。

[0009] 上述技术方案中,优选的,所述绞线机为手动齿轮减速绞线机,采用手动齿轮减速绞线机成本低廉,并且可以用人力就进行操作,毕竟第一转轴的起倒操作使用也较少。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,具有如下有益效果:本实用新型在导线轮上设置绞线机,使得第一转轴的起倒可以通过绞线机的转动来控制,使得第一转轴的起倒更加安全,并且一个工人就可以对第一转轴的起倒进行操作,节省人力成本。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型排线装置的主视图。

[0012] 图2为本实用新型导线轮状态一的俯视图。

[0013] 图3为本实用新型导线轮状态二的左视图。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细描述:参见图1至图3,一种具有导线轮的拖缆绞车,包括排线装置,所述排线装置包括双向螺杆1、导线轮2、导向杆3,所述导线轮2包括底座4和导向部5,所述双向螺杆1和所述导向杆3穿过所述导线轮2的底座4,所述双向螺杆1和所述导向杆3平行,所述导向部5由框体51和设置在所述框体51内的第一转轴52和第二转轴53组成,所述框体51和所述第一转轴52、所述第二转轴53围成通线孔54,所述第一转轴52下端与所述框体51转动连接,第一转轴52上端与所述框体51可拆卸连接,所述导线轮2还包括有绞线机55,所述绞线机55上设置有绳索56,所述绳索56一端可拆卸连接在所述第一转轴52上端,另一端绕设于所述绞线机55上。在导线轮2上设置绞线机55,使得第一转轴52的起倒可以通过绞线机55的转动来控制,使得第一转轴52的起倒更加安全,并且一个工人就可以对第一转轴52的起倒进行操作,节省人力成本。

[0015] 所述导线轮2上还设置有若干定滑轮57,所述绞线机上的绳索56绕过若干所述定滑轮57,本实施例中,设置有三个定滑轮57,采用定滑轮来调整绳索56的方向,防止绳索56卡住或者在导线轮2上磨损。

[0016] 所述绞线机55为手动齿轮减速绞线机,采用手动齿轮减速绞线机成本低廉,并且可以用人力就进行操作,毕竟第一转轴52的起倒操作使用也较少,采用自动绞车控制起来不方便,并且成本较高。

[0017] 由于原本这种导线轮2在长期的使用过程中由于绳子的摩擦、海水的腐蚀等原因,使得底座4的磨损腐蚀速度很快,因此为了保护底座4在通线孔54下方固定设置了一个T形耐磨块58。

[0018] 这种具有导线轮的拖缆绞车在使用时,将第一转轴52上端与框架51的可拆卸结构拆开,然后转动绞线机55将第一转轴52慢慢放下直到最低位置,然后将连接在第一转轴52上端的绳索56拆下,将绳子放入通线孔54或者取出通线孔54,然后再将绳索56与第一转轴52上端连接好,转动绞线机55将第一转轴52慢慢提升至竖直位置,将第一转轴52和框体51固定好即可。

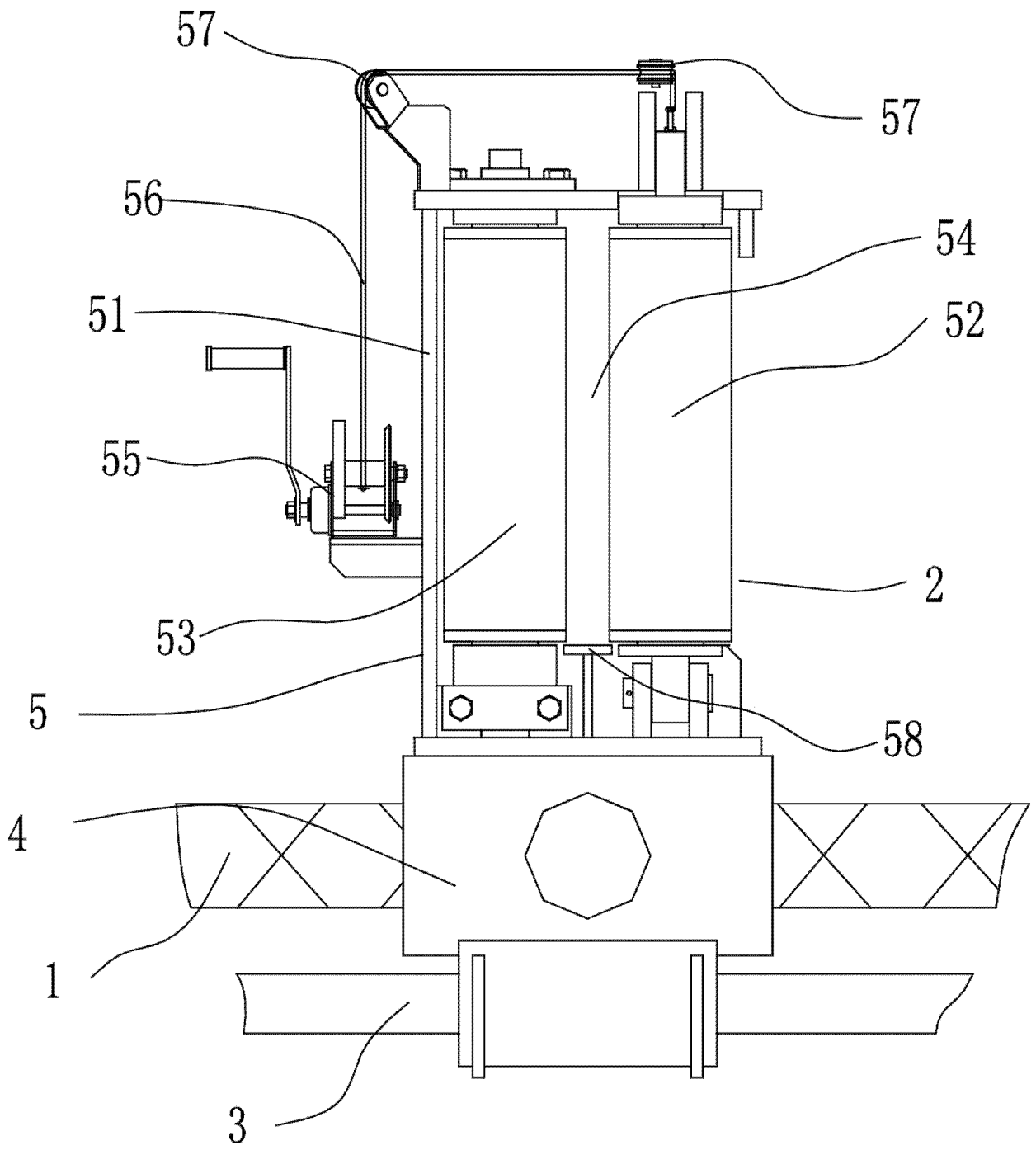


图 1

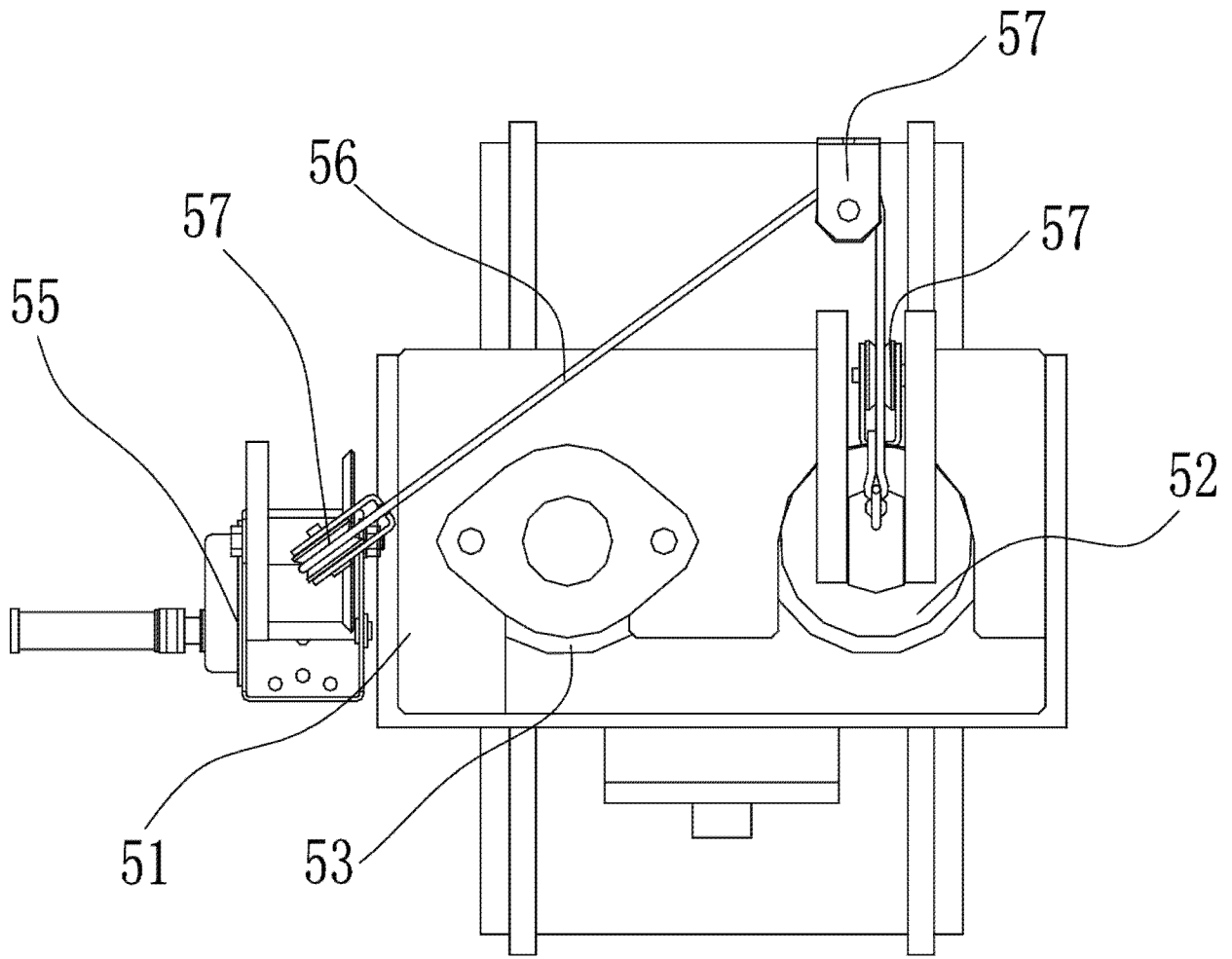


图 2

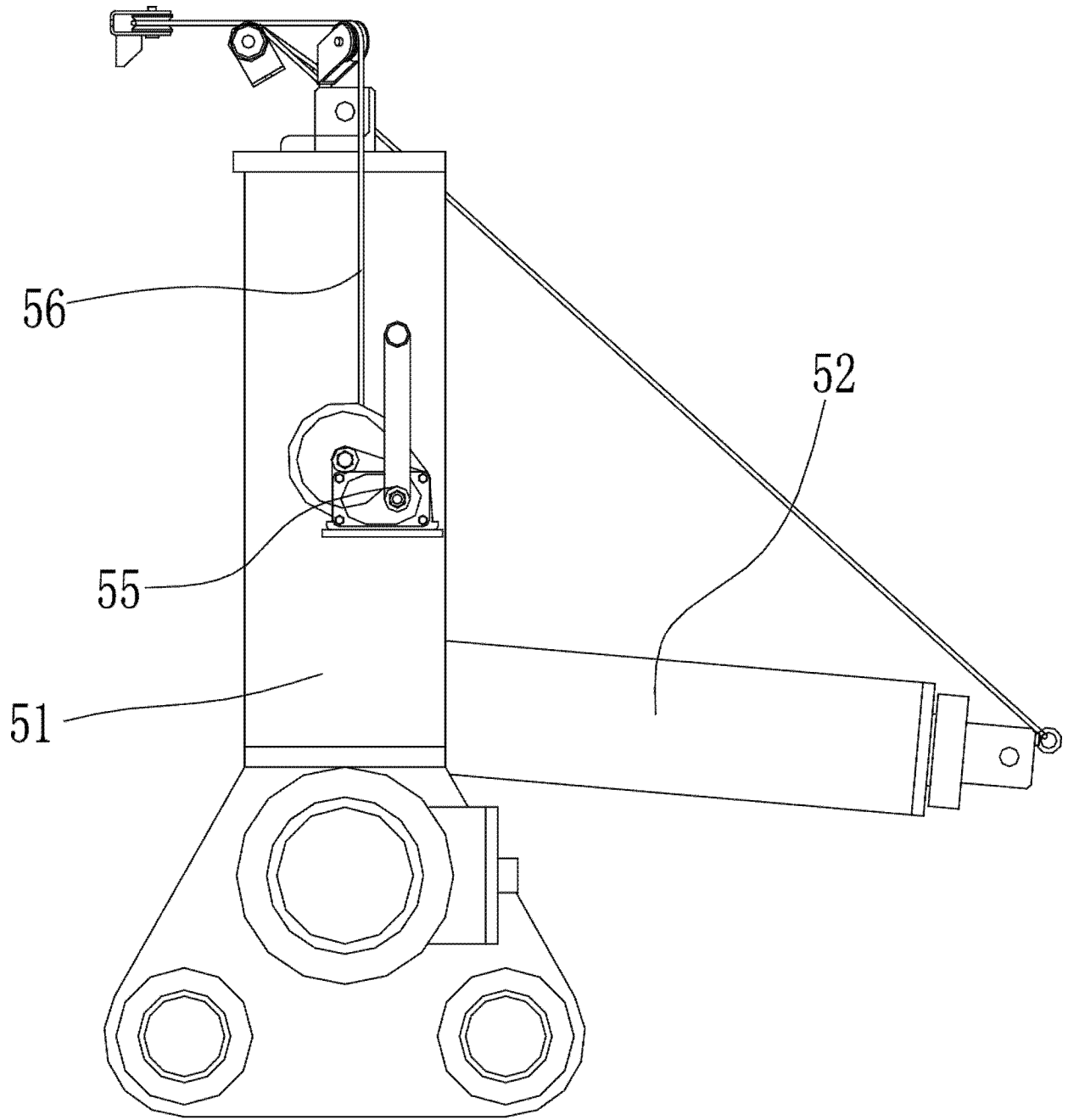


图 3