



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205187648 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201521013969. 9

(22) 申请日 2015. 12. 09

(73) 专利权人 无锡华东重型机械股份有限公司
地址 214131 江苏省无锡市滨湖经济技术开发区高浪路 508 号华发大厦 B 座 24F

(72) 发明人 翁杰 方厚如

(74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良 刘海

(51) Int. Cl.

B66C 1/22(2006. 01)

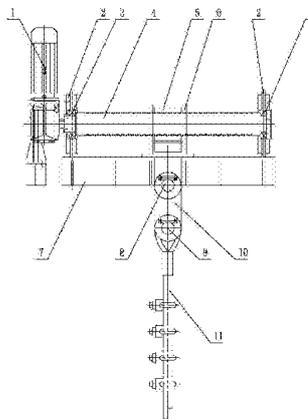
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

快速对箱用吊具结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种快速对箱用吊具结构，包括驱动机构，其特征是：在所述驱动机构的动力输出端上连接螺杆，在螺杆上设置螺母，螺母与吊板支座连接，吊板支座设置在滑道上并可沿滑道左右滑动，在吊板支座的下部通过销轴安装连接板，连接板的下端设置销轴传感器。所述驱动机构采用三合一电机。所述销轴传感器连接钢丝绳。本实用新型具有以下优点：(1)本实用新型实现了集装箱吊具与需要装卸的集装箱进行快速对箱，大大的提高了起重机的装卸效率；(2)本实用新型结构简单可靠，维修方便；(3)本实用新型简化了起重机起升机构的钢丝绳缠绕系统，即增加了钢丝绳的使用寿命，又降低了起重机的制造成本。



1. 一种快速对箱用吊具结构,包括驱动机构(1),其特征是:在所述驱动机构(1)的动力输出端上连接螺杆(4),在螺杆(4)上设置螺母(5),螺母(5)与吊板支座(6)连接,吊板支座(6)设置在滑道(7)上并可沿滑道(7)左右滑动,在吊板支座(6)的下部通过销轴(8)安装连接板(10),连接板(10)的下端设置销轴传感器(9)。

2. 如权利要求1所述的快速对箱用吊具结构,其特征是:所述驱动机构(1)采用三合一电机。

3. 如权利要求1所述的快速对箱用吊具结构,其特征是:所述销轴传感器(9)连接钢丝绳(11)。

快速对箱用吊具结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种快速对箱用吊具结构,尤其是一种集装箱门式起重机、集装箱轮胎吊的吊具旋转机构。

背景技术

[0002] 随着现在现代物流业发展,集装箱门式起重机、集装箱轮胎吊广泛应用各个港口堆场码头进行集装箱的装卸工作,由于司机室安装在下端,在起重机进行集装箱装卸作业时司机进行对箱,当集装箱卡车停车有少许倾斜时,司机很难将吊具对准集装箱进行起吊作业,这大大的影响了起重机的工作效率,增加了码头运营成本,为此特设计了吊具旋转机构。当集装箱卡车停放少许倾斜时,司机可以通过对吊具旋转机构的操作,对箱时让吊具也进行相应的旋转,配合吊具导板机构,快速进行对箱,大大提高了起重机的装卸效率。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足,提供一种快速对箱用吊具结构,实现集装箱门式起重机的吊具能快速进行对箱,提高起重机装卸效率。

[0004] 按照本实用新型提供的技术方案,所述快速对箱用吊具结构,包括驱动机构,其特征是:在所述驱动机构的动力输出端上连接螺杆,在螺杆上设置螺母,螺母与吊板支座连接,吊板支座设置在滑道上并可沿滑道左右滑动,在吊板支座的下部通过销轴安装连接板,连接板的下端设置销轴传感器。

[0005] 进一步的,所述驱动机构采用三合一电机。

[0006] 进一步的,所述销轴传感器连接钢丝绳。

[0007] 本实用新型具有以下优点:

[0008] (1)本实用新型实现了集装箱吊具与需要装卸的集装箱进行快速对箱,大大的提高了起重机的装卸效率;

[0009] (2)本实用新型结构简单可靠,维修方便;

[0010] (3)本实用新型简化了起重机起升机构的钢丝绳缠绕系统,即增加了钢丝绳的使用寿命,又降低了起重机的制造成本。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图1所示:所述快速对箱用吊具结构包括驱动机构1、轴承座2、轴承3、螺杆4、螺母5、吊板支座6、滑道7、销轴8、销轴传感器9、连接板10、钢丝绳11等。

[0014] 如图1所示,本实用新型所述集装箱门式起重机的吊具旋转机构包括驱动机构1,

驱动机构1可以采用三合一电机;在所述驱动机构1的动力输出端上连接螺杆4,螺杆4的两端通过轴承3安装在轴承座2中,在螺杆4上设置螺母5,螺母5与吊板支座6连接,吊板支座6设置在滑道7上并可沿滑道7左右滑动,在吊板支座6的下部通过销轴8安装连接板10,连接板10的下端设置销轴传感器9,销轴传感器9连接钢丝绳11。

[0015] 本实用新型的工作过程:驱动机构1驱动螺杆4旋转,从而迫使螺母5在螺杆4上左右移动,螺母5左右移动带动吊板支座6在滑道7上左右滑动,从而带动钢丝绳11固定端左右移动,改变钢丝绳11的牵引角度来实现吊具的旋转。

[0016] 本实用新型实现了集装箱吊具与需要装卸的集装箱进行快速对箱,增加了起重机的装卸效率。

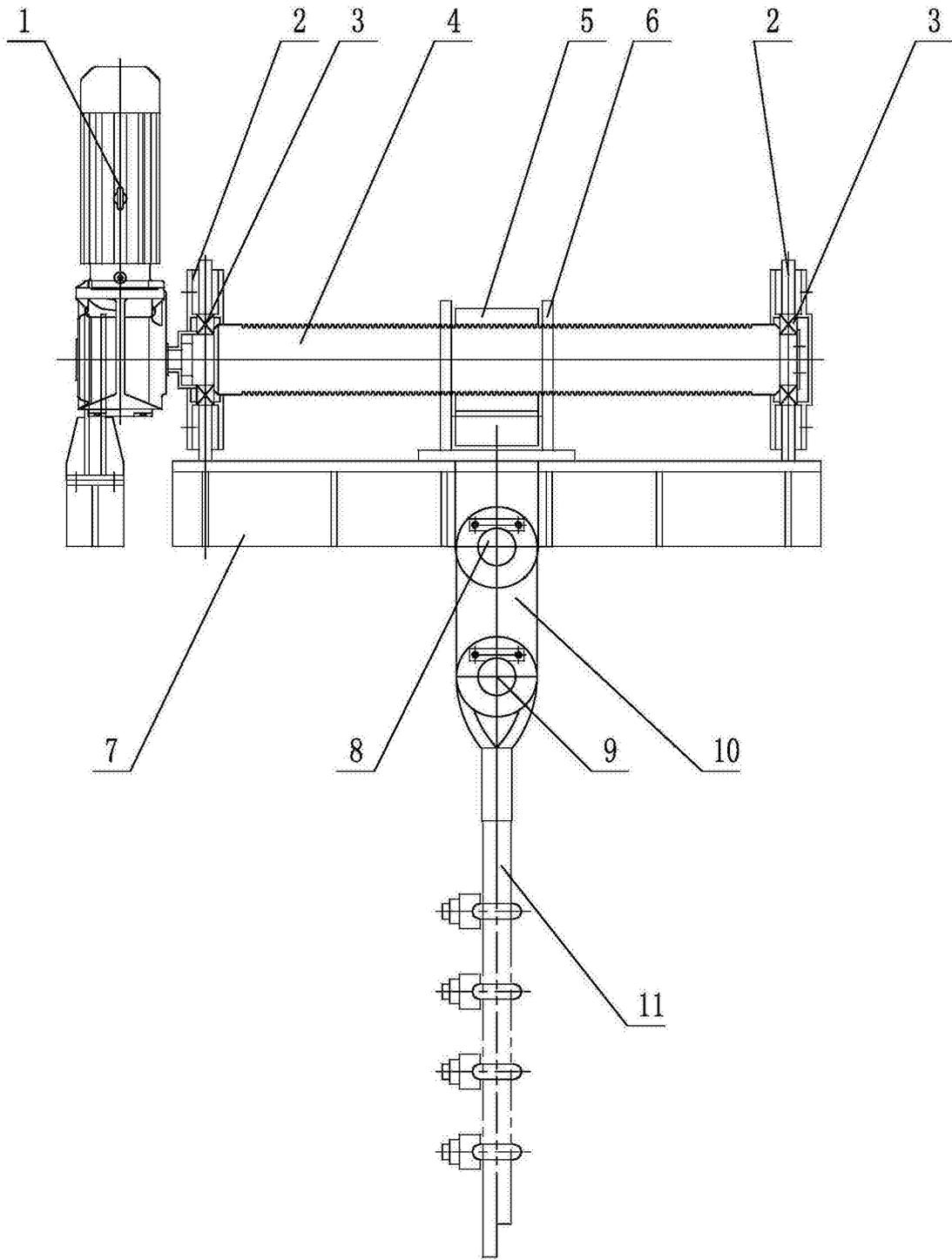


图1