



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203653125 U

(45) 授权公告日 2014. 06. 18

(21) 申请号 201320620591. 3

(22) 申请日 2013. 10. 09

(73) 专利权人 上海神力机械总厂

地址 201414 上海市奉贤区青村镇朱桥村

(72) 发明人 王志龙

(74) 专利代理机构 上海华工专利事务所(普通合伙) 31104

代理人 应云平

(51) Int. Cl.

B66D 1/28(2006. 01)

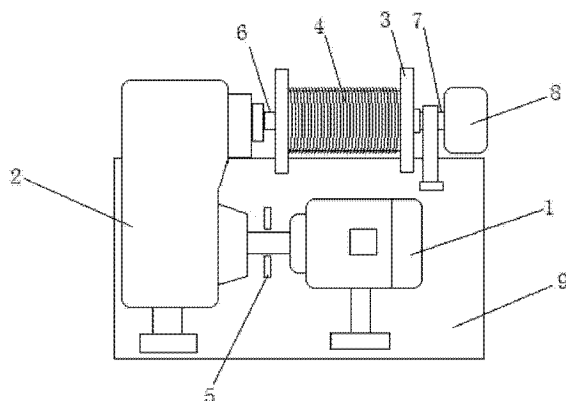
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

塔机起升用卷扬机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塔机起升用卷扬机,包括依次连接的电动机、减速器和卷筒,所述卷筒上缠绕钢丝绳,所述电动机经联轴器与减速器连接,所述联轴器外周设有制动器,所述减速器的输出轴穿设在所述卷筒中,所述减速器输出轴的末端设有提升高度限位器,所述减速器位于电动机的左侧,所述卷筒位于电动机的后侧,所述提升高度限位器位于卷筒的右侧。本实用新型的卷扬机与塔式起重机配套使用,用于塔式起重机的提升机械上,能满足提升时的提升速度和质量的要求,该卷扬机所装有的提升高度限位器,能保证塔机起升机械的性能和安全,防止提升操作产生事故,确保提升的安全。该卷扬机中电动机、卷筒和减速器的位置设置更紧凑,占地小且安装使用方便。



1. 一种塔机起升用卷扬机,包括依次连接的电动机、减速器和卷筒,所述卷筒上缠绕钢丝绳,所述电动机经联轴器与减速器连接,所述联轴器外周设有制动器,所述减速器的输出轴穿设在所述卷筒中,其特征在于,所述减速器输出轴的末端设有提升高度限位器,所述减速器位于电动机的左侧,所述卷筒位于所述电动机的后侧,所述提升高度限位器位于所述卷筒的右侧;所述制动器为两片对称设置的圆弧形制动片。

2. 如权利要求 1 所述的塔机起升用卷扬机,其特征在于,所述提升高度限位器还与控制器相连。

3. 如权利要求 1 所述的塔机起升用卷扬机,其特征在于,所述电动机、减速器和卷筒呈 C 型排布。

4. 如权利要求 1-3 任一所述的塔机起升用卷扬机,其特征在于,所述电动机、减速器和卷筒固设在一固定底座上。

塔机起升用卷扬机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卷扬机,特别是涉及一种塔机起升用卷扬机。

背景技术

[0002] 卷扬机是一种通过人力或机械动力转动卷筒,将缠绕在卷筒上的钢丝产生牵引力的起重设备,可以垂直提升、水平拽引重物等。现有的卷扬机与塔式起重机配套使用时,无法满足塔式起重机起升时的提升速度和质量的要求,易于因起升操作产生事故,也无法保证塔式起重机起升机械的性能和安全,而且现有的卷扬机存在机械设备庞大,占地大,携带困难,使用和安装不方便的缺陷。

实用新型内容

[0003] 鉴于以上现有技术的缺点,本实用新型的目的在于提供一种塔机起升用卷扬机,用于解决现有技术中塔机起升无法控制以及无法充分保证塔机起升机械的性能和安全问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下的技术方案:

[0005] 一种塔机起升用卷扬机,包括依次连接的电动机、减速器和卷筒,所述卷筒上缠绕钢丝绳,所述电动机经联轴器与减速器连接,所述联轴器外周设有制动器,所述减速器的输出轴穿设在所述卷筒中,所述减速器输出轴的末端设有提升高度限位器,所述减速器位于电动机的左侧,所述卷筒位于所述电动机的后侧,所述提升高度限位器位于所述卷筒的右侧。

[0006] 较佳的,所述电动机、减速器和卷筒呈 C 型排布。

[0007] 较佳的,所述制动器为两片对称设置的圆弧形制动片。

[0008] 较佳的,所述提升高度限位器还与控制器相连,以便自动控制塔机的提升高度。

[0009] 较佳的,所述电动机、减速器和卷筒固设在一固定底座上。

[0010] 上述的塔机是指塔式起重机。上述的钢丝绳悬吊有吊钩。

[0011] 上述的提升高度限制器也称为高度限位器,以控制塔机提升重物的高度和速度,并达到限位的作用。

[0012] 本实用新型的卷扬机与塔式起重机配套使用,用于塔式起重机的提升机械上,能满足提升时的提升速度和质量的要求,该卷扬机所装有的提升高度限位器,能保证塔机起升机械的性能和安全,防止提升操作产生事故,确保提升的安全。该卷扬机中电动机、卷筒和减速器的位置设置更紧凑,占地小且安装使用方便。

附图说明

[0013] 图 1 显示为本实用新型的塔机起升用卷扬机示意图。

具体实施方式

[0014] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0015] 如图 1 所示的塔机起升用卷扬机,包括依次连接的电动机 1、减速器 2 和卷筒 3,所述卷筒上缠绕钢丝绳 4,所述电动机 1 经联轴器与减速器 2 连接,所述联轴器外周设有制动器 5,所述减速器的输出轴 6 穿设在所述卷筒中,所述减速器输出轴的末端 7 设有提升高度限位器 8,所述减速器 2 位于电动机 1 的左侧,所述卷筒 3 位于所述电动机 1 的后侧,所述提升高度限位器 8 位于所述卷筒 3 的右侧。

[0016] 较佳的,所述电动机、减速器和卷筒呈 C 型排布。

[0017] 较佳的,所述制动器为两片对称设置的圆弧形制动片。

[0018] 较佳的,所述提升高度限位器还与控制器(图中未示出)相连,以便自动控制塔机的提升高度。

[0019] 较佳的,所述电动机 1、减速器 2 和卷筒 3 固设在一固定底座 9 上。

[0020] 上述的塔机是指塔式起重机。上述的钢丝绳悬吊有吊钩。

[0021] 上述的提升高度限制器也称为高度限位器,以控制塔机提升重物的高度和速度,并达到限位的作用。

[0022] 本实用新型的卷扬机与塔式起重机配套使用,用于塔式起重机的提升机械上,能满足提升时的提升速度和质量的要求,该卷扬机所装有的提升高度限位器,能保证塔机起升机械的性能和安全,防止提升操作产生事故,确保提升的安全。该卷扬机中电动机、卷筒和减速器的位置设置更紧凑,占地小且安装使用方便。

[0023] 综上所述,本实用新型的塔机起升用卷扬机有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0024] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

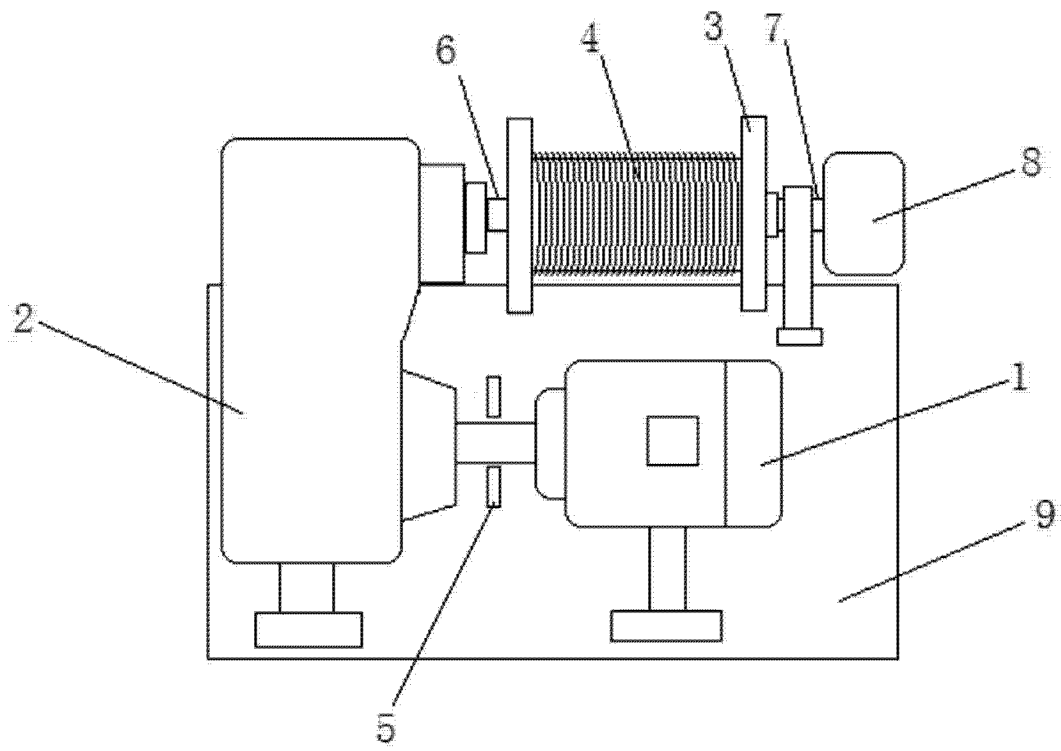


图 1