



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202449754 U

(45) 授权公告日 2012. 09. 26

(21) 申请号 201120559002. 6

(22) 申请日 2011. 12. 15

(73) 专利权人 浙江众磊起重设备制造有限公司
地址 311800 浙江省诸暨市暨阳街道江龙开
发区清水潭上村陆村

(72) 发明人 石焕松 翁晨飞

(51) Int. Cl.

B66C 17/00 (2006. 01)

B66C 9/14 (2006. 01)

B66C 11/16 (2006. 01)

B66C 13/54 (2006. 01)

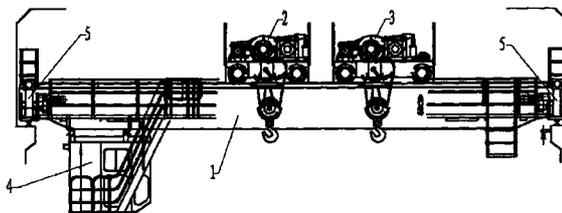
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种双减速机起升机构桥式起重机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双减速机起升机构桥式起重机, 主要包括主梁、端梁、起升机构和控制室, 所述主梁为双梁设计, 主梁与端梁采用扣板型铰连, 端梁车轮组采用减速器及变频制动电机相结合的行走机构; 所述的起升机构设有二组, 起升机构均为减速器及变频制动电机相结合的设置方式, 可根据吊运物件的重量采用双组起升或单组起升的吊运方式。本实用新型全部机械均可由固定操作人员在操作室内操纵, 在长时间作业过程中可减轻操控人员的劳动强度。



1. 一种双减速机起升机构桥式起重机,包括主梁、端梁、起升机构和控制室,其特征是:所述主梁为双梁设计,二根主梁并行设置,主梁的二端分别固定在左右二侧的端梁上,主梁与端梁采用扣板型铰连,并用高强度螺栓联接,每一侧端梁均设有一组车轮,并采用减速器及变频制动电机相结合的行走机构。

2. 根据权利要求1所述的一种双减速机起升机构桥式起重机,其特征在于:所述的起升机构设有二组,分别由框架构件通过车轮组安放于二根主梁上,框架构件设有行走电机,起升机构均为减速器及变频制动电机相结合的设置方式。

3. 根据权利要求1所述的一种双减速机起升机构桥式起重机,其特征在于:所述主梁靠近端梁一侧的下方设置有控制室,控制室与主梁用一简易梯子相连通。

一种双减速机起升机构桥式起重机

（一）技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重机械领域，具体涉及一种配设双组减速机起升机构的吊运大型物件的桥式起重机。

（二）背景技术

[0002] 随着我国工业装备水平的不断提高，铁路、工厂、矿山、港口、仓库、商店等场所大量用到大型桥式起重机械，作为吊运大型物件的特种设备，采用减速机起升机构的桥式起重机，其安全、可靠、高效率等先进性也越来越被广泛关注，而我国的起重机工业相对国际先进技术还存在很大差距，中国起重机工业的创新已经成为民族工业振兴不可忽视的环节。作为吊运大型物件的减速机起升机构桥式起重机，适用于物流运输中的大型物件装卸及起重运输工作，其相应的结构牢度和控制方式都需要有可靠的设计，本实用新型主要对该类型起重设备在结构优化设计和控制方式设计上进行了相应的创新。

（三）发明内容

[0003] 本实用新型主要提供了一种整机结构设计合理、操控方便的双减速机起升机构桥式起重机，主要技术方案如下：

[0004] 一种双减速机起升机构桥式起重机，主要包括主梁、端梁、起升机构和控制室，所述主梁为双梁设计，二根主梁并行设置，主梁的二端分别固定在左右二侧的端梁上，主梁与端梁采用扣板型铰连，并用高强度螺栓联接，每一侧端梁均设有一组车轮，并采用减速器及变频制动电机相结合的行走机构，实现了与端梁的柔性联接，有效解决了传统减速器因安装减速器、电机及制动器的底座与走台联接，易产生因走台振动下沉引起的行走机构移位等问题，同时也减轻了走台的重量，节约了设备的制造成本。

[0005] 所述的起升机构设有二组，分别由框架构件通过车轮组安放于二根主梁上，框架构件设有行走电机，起升机构均为减速器及变频制动电机相结合的设置方式，可根据吊运物件的重量采用双组起升或单组起升的吊运方式。

[0006] 所述主梁靠近端梁一侧的下方设置有控制室，控制室与主梁用一简易梯子相连通，操作人员可从主梁上经简易梯子进出控制室。

[0007] 本实用新型的主要优点在于，主梁与横梁采用扣板型铰连，并用高强度双螺栓联接，提高了起重机械的整体结构牢度；起升机构设置为双组，均为减速器及变频制动电机相结合的设置方式，可根据吊运物件的重量采用双组起升或单组起升的吊运方式；全部机械均可由固定操作人员在操作室内操纵，在长时间作业过程中可减轻操控人员的劳动强度。

（四）附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的主体结构示意图

（五）具体实施方式

[0009] 如附图所示,本实用新型涉及的一种双减速机起升机构桥式起重机,主要包括主梁 1、端梁 5、起升机构 2 和 3、控制室,所述主梁 1 为双梁设计,二根主梁并行设置,主梁 1 的二端分别固定在左右二侧的端梁 5 上,主梁 1 与端梁 5 采用扣板型铰连,并用高强度螺栓联接,每一侧的端梁 5 均设有一组车轮,并采用减速机及变频制动电机相结合的行走机构,实现了与端梁的柔性联接,有效解决了传统减速机因安装减速机、电机及制动器的底座与走台联接,易产生因走台振动下沉引起的行走机构移位等问题,同时也减轻了走台的重量,节约了设备的制造成本。本实用新型的具体实施例中设有二组起升机构 2 和 3,分别由框架构件通过车轮组安放于二根主梁 1 上,框架构件设有行走电机,起升机构 2 和 3 均为减速机及变频制动电机相结合的设置方式,可根据吊运物件的重量采用双组起升或单组起升的吊运方式。本实用新型在主梁 1 靠近端梁 5 一侧的下方设置有控制室 4,控制室 4 与主梁 1 用一简易梯子相连通,操作人员可从主梁上经简易梯子进出控制室 4。

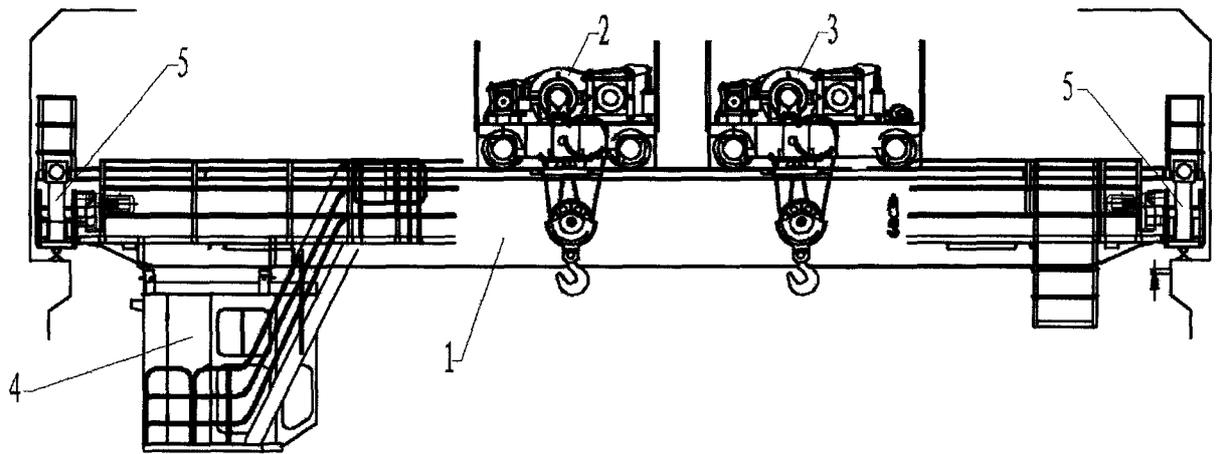


图 1