



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214733901 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120579949.7

(22) 申请日 2021.03.22

(73) 专利权人 无锡泰源机器制造有限公司

地址 214000 江苏省无锡市堰桥街道漳鸿
路19号

(72) 发明人 季铖

(51) Int. Cl.

B66C 9/10 (2006.01)

B66C 7/08 (2006.01)

B66C 11/00 (2006.01)

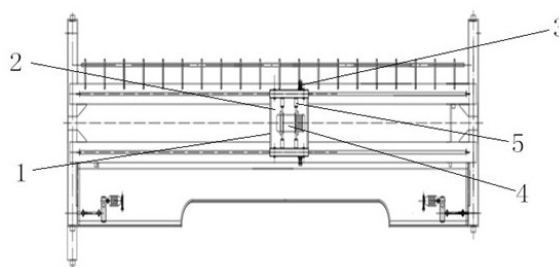
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电动葫芦桥式起重机小车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动葫芦桥式起重机小车,包括小车本体,所述小车本体外部安装上小车端梁架,所述小车端梁架上下两端对称位置固定连接上小车横梁,所述小车本体通过所述小车横梁连接到起重机端梁上,所述小车端梁架中心线位置上固定安装上电动葫芦,所述电动葫芦与所述小车端梁架之间还连接上液压杆减震器。通过上述方式,本实用新型能够采用电动葫芦平行小车端梁的安装方式,电动葫芦吊运载荷的中心始终只会在起重机两根主梁的横向中性线上移动,不会造成主梁受力不均衡,不必为了载荷不在中心额外增加给主梁的受力而加大主梁截面,降低制造成本,并且由于起重机主梁受力均衡,小车本体运行也更为平稳。



1. 一种电动葫芦桥式起重机小车,包括小车本体,其特征在于,所述小车本体外部安装上小车端梁架,所述小车端梁架上下两端对称位置固定连接上小车横梁,所述小车本体通过所述小车横梁连接到起重机端梁上,所述小车端梁架中心线位置上固定安装上电动葫芦,所述电动葫芦与所述小车端梁架之间还连接上液压杆减震器。

2. 根据权利要求1所述的电动葫芦桥式起重机小车,其特征在于,所述小车横梁垂直安装在所述小车端梁架上,所述小车横梁通过螺栓连接与所述小车端梁架固定。

3. 根据权利要求1所述的电动葫芦桥式起重机小车,其特征在于,所述电动葫芦固定在所述小车端梁架中心线上,所述电动葫芦上下两端对称位置上安装上多根液压减震支撑杆,所述液压减震支撑杆连接支撑在所述电动葫芦和所述小车端梁架之间。

4. 根据权利要求1所述的电动葫芦桥式起重机小车,其特征在于,所述电动葫芦与所述小车端梁架平行设置。

电动葫芦桥式起重机小车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及移动小车领域,特别是涉及一种电动葫芦桥式起重机小车。

背景技术

[0002] 现有的电动葫芦桥式起重机小车装配形式为电动葫芦垂直于起重机主梁,葫芦吊钩升降时会偏离小车轨距中心。

[0003] 电动葫芦桥式起重机小车采用葫芦垂直于起重机主梁的装配形式,葫芦吊钩在升降时随着卷筒钢丝绳卷绕的圈数增减沿葫芦卷筒即纵向位移,从而造成起重机在吊运物体时会由于起升高度的不同导致重物的中心不在起重机的主梁的横向受力中心线上,特别是10t以上的葫芦小车偏移中心位置较多,使起重机两根主梁受力不均,主梁为了承受不均带来的额外负载就必须做大截面。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种电动葫芦桥式起重机小车,能够采用电动葫芦平行小车端梁的安装方式,电动葫芦吊运载荷的中心始终只会在起重机两根主梁的横向中性线上移动,小车本体运行也更为平稳。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种电动葫芦桥式起重机小车,包括小车本体,所述小车本体外部安装上小车端梁架,所述小车端梁架上下两端对称位置固定连接上小车横梁,所述小车本体通过所述小车横梁连接到起重机端梁上,所述小车端梁架中心线位置上固定安装上电动葫芦,所述电动葫芦与所述小车端梁架之间还连接上液压杆减震器。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述小车横梁垂直安装在所述小车端梁架上,所述小车横梁通过螺栓连接与所述小车端梁架固定。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述电动葫芦固定在所述小车端梁架中心线上,所述电动葫芦上下两端对称位置上安装上多根液压减震支撑杆,所述液压减震支撑杆连接支撑在所述电动葫芦和所述小车端梁架之间。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述电动葫芦与所述小车端梁架平行设置。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型能够采用电动葫芦平行小车端梁的安装方式,先制作小车端梁架,然后用两根垂直小车端梁架的小车横梁连接固定小车本体,确定小车横梁和小车端梁架的中心即轨距中心线,把电动葫芦安装于此中心线上,电动葫芦吊运载荷的中心始终只会在起重机两根主梁的横向中性线上移动,不会造成主梁受力不平衡,不必为了载荷不在中心额外增加给主梁的受力而加大主梁截面,降低制造成本,并且由于起重机主梁受力均衡,小车本体运行也更为平稳。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需

要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0011] 图1是本实用新型电动葫芦桥式起重机小车一较佳实施例的结构示意图;

[0012] 图2是所示小车本体一较佳实施例的结构示意图;

[0013] 附图中各部件的标记如下: 1、小车本体; 2、小车端梁架; 3、小车横梁; 4、电动葫芦; 5、液压杆减震器。

具体实施方式

[0014] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1和图2,本实用新型实施例包括:

[0016] 一种电动葫芦桥式起重机小车,包括小车本体1,所述小车本体1外部安装上小车端梁架2,所述小车端梁架2上下两端对称位置固定连接上小车横梁3,所述小车本体1通过所述小车横梁3连接到起重机端梁上,所述小车端梁架2中心线位置上固定安装上电动葫芦4,所述电动葫芦4与所述小车端梁架2之间还连接上液压杆减震器5。

[0017] 另外,所述小车横梁3垂直安装在所述小车端梁架2上,所述小车横梁3通过螺栓连接与所述小车端梁架2固定。

[0018] 另外,所述电动葫芦4固定在所述小车端梁架2中心线上,所述电动葫芦4上下两端对称位置上安装上多根液压减震支撑杆,所述液压减震支撑杆连接支撑在所述电动葫芦4和所述小车端梁架2之间。

[0019] 另外,所述电动葫芦4与所述小车端梁架2平行设置。

[0020] 本实用新型的工作原理为小车本体1外部安装上小车端梁架2,小车端梁架2上下两端对称位置固定连接上小车横梁3,小车本体1通过小车横梁3连接到起重机端梁上,小车横梁3垂直安装在小车端梁架2上,小车横梁3通过螺栓连接与小车端梁架2固定,小车端梁架2中心线位置上固定安装上电动葫芦4,电动葫芦4与小车端梁架2平行设置。

[0021] 电动葫芦4与小车端梁架2之间还连接上液压杆减震器5,电动葫芦4固定在小车端梁架2中心线上,电动葫芦4上下两端对称位置上安装上多根液压减震支撑杆,液压减震支撑杆连接支撑在电动葫芦4和小车端梁架2之间,小车本体1能够采用电动葫芦4平行小车端梁架2的安装方式,先制作小车端梁架2,然后用两根垂直小车端梁架2的小车横梁3连接固定小车本体1,确定小车横梁3和小车端梁架2的中心即轨距中心线,把电动葫芦4安装于此中心线上,电动葫芦4吊运载荷的中心始终只会在起重机两根主梁的横向中性线上移动,不会造成主梁受力不均衡,不必为了载荷不在中心额外增加给主梁的受力而加大主梁截面,降低制造成本,并且由于起重机主梁受力均衡,小车本体1运行也更为平稳。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

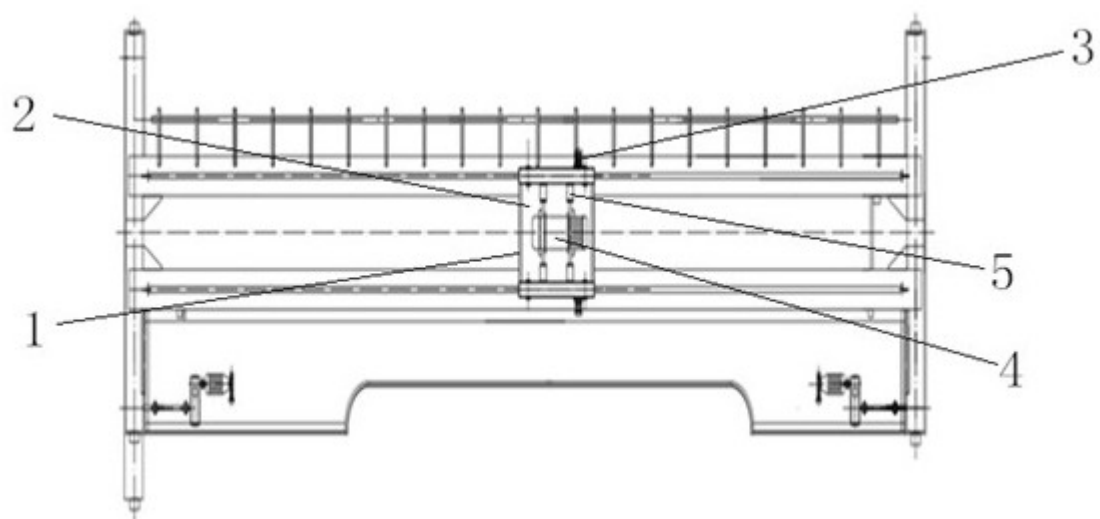


图1

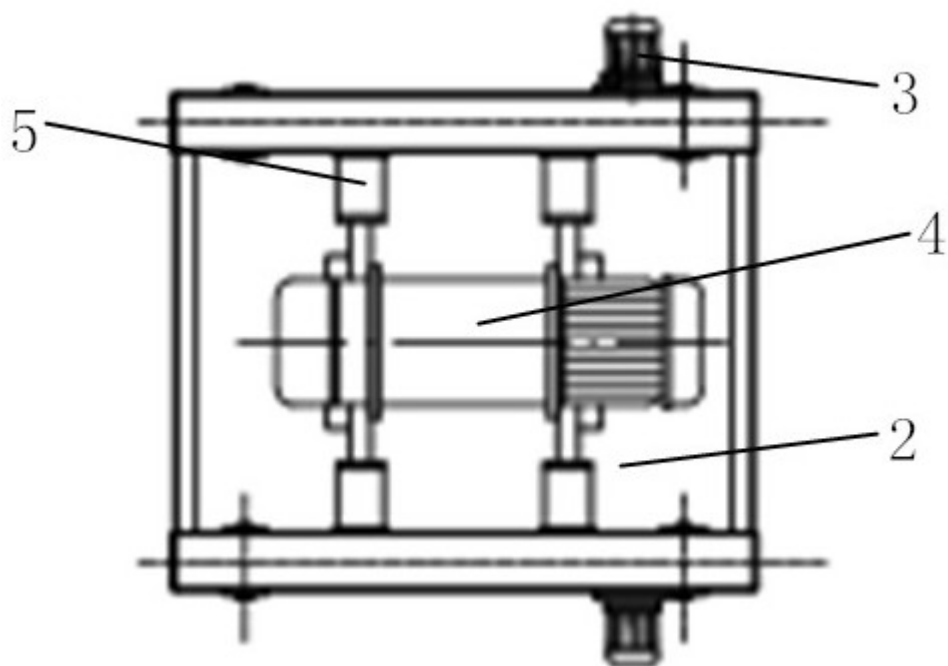


图2