

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B66C 23/76 (2006.01)

B66C 23/36 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820155927.2

[45] 授权公告日 2009年8月19日

[11] 授权公告号 CN 201292224Y

[22] 申请日 2008.11.25

[21] 申请号 200820155927.2

[73] 专利权人 上海三一科技有限公司

地址 201200 上海市浦东新区川沙经济园区  
川大路319号

[72] 发明人 蔡淳 崔铁军 杨海 陈春华

[74] 专利代理机构 上海开祺知识产权代理有限公司

代理人 李兰英

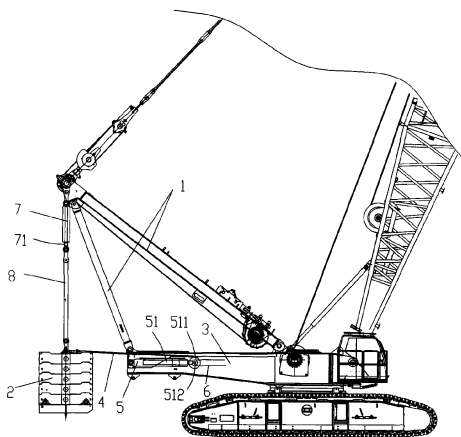
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### [54] 实用新型名称

履带起重机移动配重装置

### [57] 摘要

本实用新型公开一种履带起重机移动配重装置，该装置包括与履带起重机的A形架相连接的配重，一端连接于配重另外一端固定于履带起重机平台上的配重拉绳以及液压油缸。液压油缸设置于起重机平台上，其活塞杆顶端连接有与配重拉绳相抵靠的滑轮。本实用新型通过活塞杆的伸缩而使得配重拉绳带动配重顺时针或者逆时针摆动，从而改变配重对吊载物的作用力矩，进而使得履带起重机具有不同的吊装能力。



1、履带起重机移动配重装置，包括与履带起重机的A形架相连接的配重，以及一端连接于配重另外一端固定于履带起重机平台上的配重拉绳，其特征在于还包括设置于起重机平台上的液压油缸，所述液压油缸的活塞杆顶端连接有与配重拉绳相抵靠的滑轮。

2、根据权利要求1所述的履带起重机移动配重装置，其特征在于所述活塞杆顶端两侧设置有滑轮轴，所述滑轮为两个，分别设置于滑轮轴上，所述配重拉绳为两根，所述滑轮分别与配重拉绳相抵靠。

3、根据权利要求2所述的履带起重机移动配重装置，其特征在于还包括设置于履带起重机平台上相对的导轨，所述滑轮轴位于导轨内。

4、根据权利要求2或3所述的履带起重机移动配重装置，其特征在于所述配重装置进一步包括升降油缸，所述升降油缸固定于履带起重机的A型架，升降油缸的活塞杆与配重连接。

## 履带起重机移动配重装置

### 技术领域

本实用新型涉及履带起重机，尤其涉及履带起重机的配重。

### 背景技术

目前，国内外履带起重机都使用固定配重装置，固定配重装置包括与履带起重机 A 形架相连接的配重，以及一端连接于配重，另外一端固定在履带起重机平台上的配重拉绳，这种配重的缺点在于：由于配重不能移动而使得配重对吊载物的力矩一定，进而使得履带起重机的吊装载荷一定，履带起重机的使用受到限制。

### 发明内容

本实用新型的目的在于针对背景技术存在的缺陷提供一种履带起重机移动配重装置，该配重装置能使得履带起重机具有不同的吊装能力。

为达到上述主要目的，本实用新型所采用的技术方案是：

一种履带起重机移动配重装置，包括与履带起重机的 A 形架相连接的配重，以及一端连接于配重另外一端固定于履带起重机平台上的配重拉绳和液压油缸，液压油缸设置于起重机平台上，所述液压油缸的活塞杆顶端连接有与配重拉绳相抵靠的滑轮。

作为该起重机移动配重装置的进一步改进，所述活塞杆顶端两侧设置有滑轮轴，所述滑轮为两个，分别设置于滑轮轴上，所述配重拉绳为两根，所述滑轮分别与配重拉绳相抵靠。

所述移动配重装置还包括设置于履带起重机平台上相对的导轨，所述滑轮轴位于导轨内。

所述配重装置进一步包括升降油缸，所述升降油缸固定于履带起重机的 A 型架，升降油缸的活塞杆与配重连接。

本实用新型的有益效果是：

1、通过活塞杆的伸缩而使得配重拉绳带动配重顺时针或者逆时针摆动，形成移动配重装置，从而改变配重对吊载物的作用力矩，提高履带起重机的吊装能力。

2、通过升降油缸的升降作用可以实现配重的升降并可将来配重挂于履带起重机平台上。

3、设置于起重机平台上的导轨引导滑轮的移动，使得活塞杆伸缩自如。

### 附图说明

图 1 是本实用新型移动配重装置一角度的结构示意图；

### 具体实施方式

下面结合附图进一步说明本实用新型的结构特征。

请参阅图 1，本实用新型履带起重机移动配重装置包括与履带起重机的 A 形架 1 相连接的配重 2，一端连接于配重 2 另外一端固定于履带起重机平台 3 上的配重拉绳 4，以及设置于履带起重机平台 3 上的液压油缸 5，所述液压油缸 5 的活塞杆 51 顶端连接有与配重拉绳 4 相抵靠的滑轮 511。活塞杆 51 顶端两侧设置有滑轮轴 512，所述滑轮 511 为两个，分别设置于滑轮轴 512 上，所述配重拉绳 4 为两根。所述移动装置还包括设置于履带起重机平台 3 上两相对的导轨 6，所述滑轮轴 512 位于导轨 6 内，导轨 6 引导滑轮 511 的移动，使得活塞杆 51 伸缩自如。所述移动配重装置进一步包括升降油缸 7，所述升降油缸 7 固定于履带起重机的 A 型架 1，升降油缸 7 的活塞杆 71 通过配重拉板 8 与配重 2 连接，通过升降油缸 7 的升降作用可以实现配重 2 的升降并可将来配重 2 挂于履带起重机平台 3 上。

本实用新型在使用时，液压油缸 5 驱动活塞杆 51 向司机室运动，配重拉绳 4 与滑轮 511 相配合而使得配重拉绳 4 牵引配重 2 逆时针摆动，当液压油缸 5 的活塞杆 51 缩进时，配重 2 在自身重力的分力作用下顺时针摆动。由于配重 2 在液压油缸 5 活塞杆 51 的驱动下能顺时针或者逆时针摆动，形成移动配重装置，进而，改变配重 2 对吊载物的作用力矩，提高履带起重机的吊载能力。

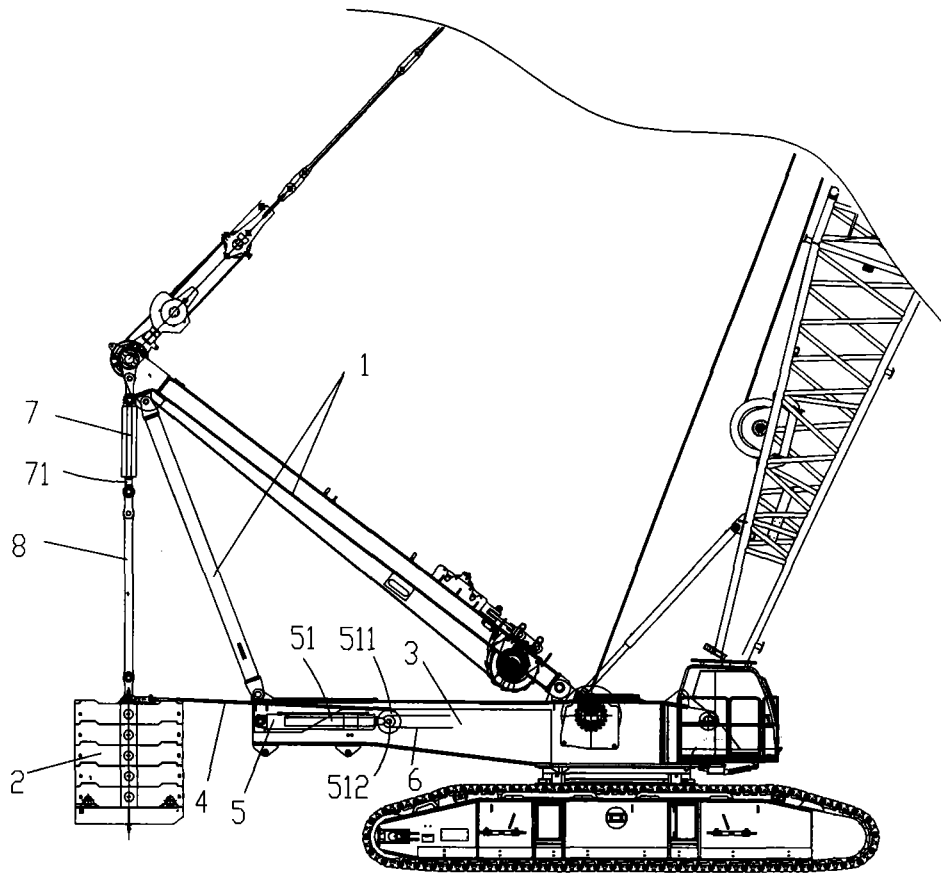


图1