



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204778511 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520496668. X

(22) 申请日 2015. 07. 10

(73) 专利权人 德马科起重机械有限公司

地址 453400 河南省新乡市长垣起重工业园  
区纬四路

(72) 发明人 张营 董爱军 王守之 孟宪利

(51) Int. Cl.

B66C 23/74(2006. 01)

B66C 23/62(2006. 01)

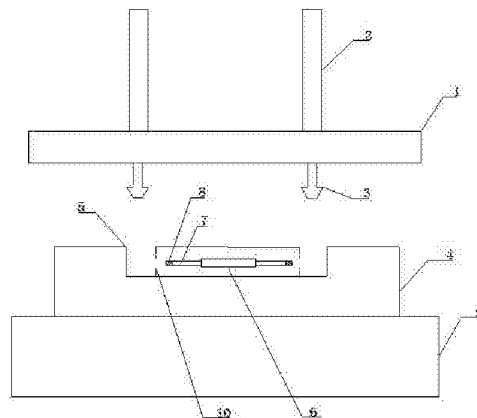
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种配重自拆装装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种配重自拆装装置,它包括转台,所述的转台连接有提升油缸,所述的提升油缸下端设置有提升活塞杆,所述的提升活塞杆下方设置有配重块,所述的配重块上面设置有卡槽,所述的配重块的中部设置有锁止油缸,所述的锁止油缸两端均设置有横向活塞杆,所述的横向活塞杆均连接有锁止卡板,所述的配重块下面连接有车架,总的本实用新型具有结构简单、安全可靠、维护方便、成本低的优点。



1. 一种配重自拆装装置,它包括转台,其特征在于:所述的转台连接有提升油缸,所述的提升油缸下端设置有提升活塞杆,所述的提升活塞杆下方设置有配重块,所述的配重块上面设置有卡槽,所述的配重块的中部设置有锁止油缸,所述的锁止油缸两端均设置有横向活塞杆,所述的横向活塞杆均连接有锁止卡板,所述的配重块下面连接有车架。

2. 根据权利要求1所述的一种配重自拆装装置,其特征在于:所述的卡槽侧壁均设置有活塞杆孔。

3. 根据权利要求1所述的一种配重自拆装装置,其特征在于:所述的提升活塞杆的杆头为锥形。

4. 根据权利要求1所述的一种配重自拆装装置,其特征在于:所述的提升油缸、卡槽数量均为2个。

5. 根据权利要求1所述的一种配重自拆装装置,其特征在于:所述的提升油缸通过螺栓的方式连接转台。

6. 根据权利要求1所述的一种配重自拆装装置,其特征在于:所述的配重块的重量不低于0.5吨。

7. 根据权利要求1所述的一种配重自拆装装置,其特征在于:所述的卡槽设置在提升活塞杆的正下方。

## 一种配重自拆装装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于起重机设备技术领域,尤其涉及一种配重自拆装装置。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,小吨位起重机的应用越来越广泛,小吨位起重机的配重大多不可拆卸,然而随着移动式起重机的起重吨位的增加,相应的配重重量也在增加,这样极大的增加了起重机在非作业状态下行走的负担,所以能实现配重装置的自拆装装置显得十分重要。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足而提供一种结构简单、安全可靠、成本低的配重自拆装装置。

[0004] 本实用新型技术目的是这样实现的:一种配重自拆装装置,它包括转台,所述的转台连接有提升油缸,所述的提升油缸下端设置有提升活塞杆,所述的提升活塞杆下方设置有配重块,所述的配重块上面设置有卡槽,所述的配重块的中部设置有锁止油缸,所述的锁止油缸两端均设置有横向活塞杆,所述的横向活塞杆均连接有锁止卡板,所述的配重块下面连接有车架。

[0005] 所述的卡槽侧壁均设置有活塞杆孔。

[0006] 所述的提升活塞杆的杆头为锥形。

[0007] 所述的提升油缸、卡槽数量均设置为两个。

[0008] 所述的提升油缸通过螺栓的方式连接转台。

[0009] 所述的配重块的重量不低于 0.5 吨。

[0010] 所述的卡槽设置在提升活塞杆的正下方。

[0011] 本实用新型的有益效果:转台连接提升油缸,提升油缸下端设置提升活塞杆,提升活塞杆下方设置配重块,配重块上面设置卡槽整体结构合理、紧凑,提升油缸的使用方便提前或者放下配重块,提升油缸通过螺栓的方式连接转台,结构灵活、方便拆装,锁止油缸的设置能有效满足配重块的安装和拆卸,总的本实用新型具有结构简单、安全可靠、维护方便、成本低的优点。

### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型一种配重自拆装装置的结构示意图。

[0013] 图中:1、转台 2、提升油缸 3、提升活塞杆 4、配重块 5、卡槽 6、锁止油缸 7、横向活塞杆 8、锁止卡板 9、车架 10、活塞杆孔。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 实施例 1

[0016] 如图 1 所示,一种配重自拆装装置,它包括转台 1,所述的转台 1 连接有提升油缸 2,所述的提升油缸 2 下端设置有提升活塞杆 3,所述的提升活塞杆 3 下方设置有配重块 4,所述的配重块 4 上面设置有卡槽 5,所述的配重块 4 的中部设置有锁止油缸 6,所述的锁止油缸 6 两端均设置有横向活塞杆 7,所述的横向活塞杆 7 均连接有锁止卡板 8,所述的配重块 4 下面连接有车架 9。

[0017] 本实用新型在实施时,转台连接提升油缸,提升油缸下端设置提升活塞杆,提升活塞杆下方设置配重块,配重块上面设置卡槽,安装配重块时,提升油缸推动提升活塞杆向下运动,直到提升活塞杆的杆头运动到卡槽的底部,然后锁止油缸推动横向活塞杆上面的锁止卡板将提升活塞杆和配重块锁紧,最后提升油缸向上提升将配重块提起,拆卸配重块的过程和安装过程相反,总的本实用新型具有结构简单、安全可靠、维护方便、成本低的优点。

[0018] 实施例 2

[0019] 如图 1 所示,一种配重自拆装装置,它包括转台 1,所述的转台 1 连接有提升油缸 2,所述的提升油缸 2 下端设置有提升活塞杆 3,所述的提升活塞杆 3 下方设置有配重块 4,所述的配重块 4 上面设置有卡槽 5,所述的配重块 4 的中部设置有锁止油缸 6,所述的锁止油缸 6 两端均设置有横向活塞杆 7,所述的横向活塞杆 7 均连接有锁止卡板 8,所述的配重块 4 下面连接有车架 9。

[0020] 所述的卡槽 5 侧壁均设置有活塞杆孔 10。

[0021] 所述的提升活塞杆 3 的杆头为锥形。

[0022] 所述的提升油缸 2、卡槽 5 数量均设置为两个。

[0023] 所述的提升油缸 2 通过螺栓的方式连接转台 1。

[0024] 所述的配重块 4 的重量不低于 0.5 吨。

[0025] 所述的卡槽 5 设置在提升活塞杆 3 的正下方。

[0026] 本实用新型在实施时,转台连接提升油缸,提升油缸下端设置提升活塞杆,提升活塞杆下方设置配重块,配重块上面设置卡槽,卡槽的侧壁均设置有活塞杆孔,提升活塞杆的杆头为锥形,提升油缸通过螺栓的方式连接转台,安装配重块时,提升油缸推动提升活塞杆向下运动,直到提升活塞杆的杆头运动到卡槽的底部,然后锁止油缸推动横向活塞杆上面的锁止卡板将提升活塞杆和配重块锁紧,最后提升油缸向上提升将配重块提起,拆卸配重块的过程和安装过程相反,总的本实用新型具有结构简单、安全可靠、维护方便、成本低的优点。

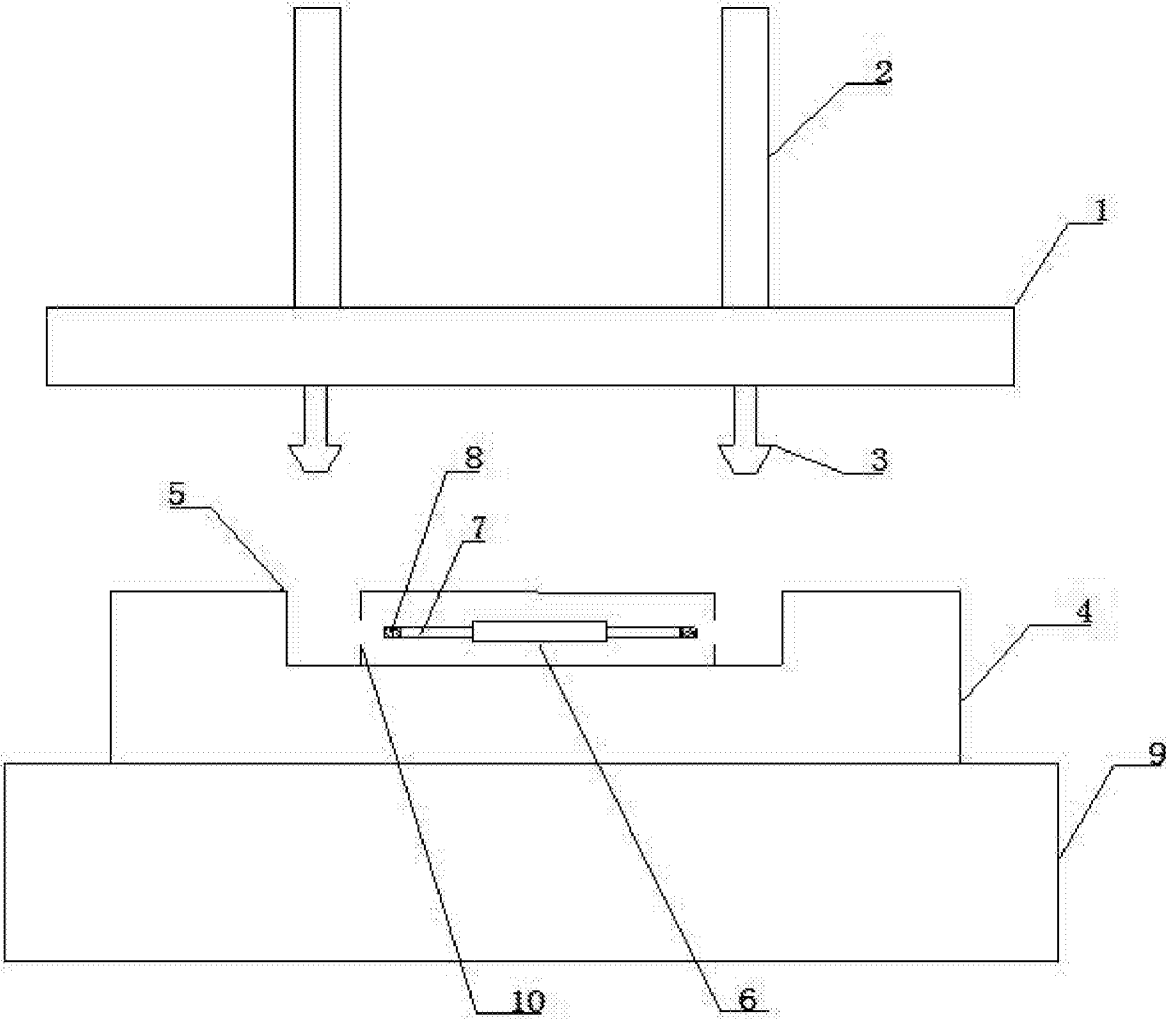


图 1