



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204675664 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201520263783. 2

(22) 申请日 2015. 04. 28

(73) 专利权人 赵洁

地址 453400 河南省新乡市长垣县孟岗乡赵庄村二组

(72) 发明人 赵洁

(74) 专利代理机构 北京鑫浩联德专利代理事务所(普通合伙) 11380

代理人 吕爱萍 李荷香

(51) Int. Cl.

B66C 23/06(2006. 01)

B66C 23/16(2006. 01)

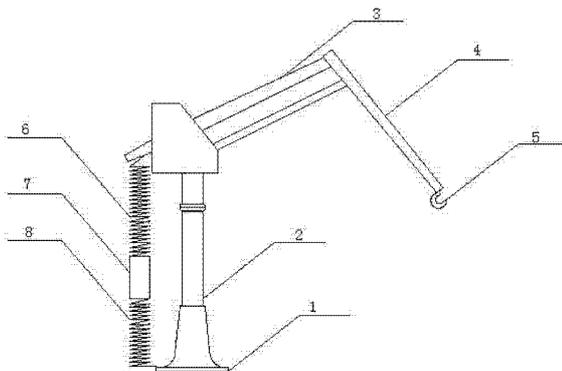
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种无配重块平衡吊

(57) 摘要

本实用新型涉及起重机领域,尤其涉及一种无配重块平衡吊;包括底座、竖直固定在底座上的立柱、横向设置在立柱顶端的大臂,大臂的两端分别位于立柱的两侧,大臂的一端连接有吊装臂,吊装臂远离大臂的一端连接有吊钩,大臂远离吊装臂的一端设有第一弹簧,底座或地面上设有第二弹簧,第一弹簧与第二弹簧之间通过伸缩装置连接;本实用新型提供的无配重块平衡吊,采用弹簧代替配重块,减少了平衡吊的自身重量,方便搬卸,占用空间较小,可安装在较小的空间,适用范围更广。



1. 一种无配重块平衡吊,包括底座(1)、竖直固定在底座(1)上的立柱(2)、横向设置在立柱(2)顶端的大臂(3),所述大臂(3)的两端分别位于立柱(2)的两侧,所述大臂(3)的一端连接有吊装臂(4),所述吊装臂(4)远离大臂(3)的一端连接有吊钩(5),其特征是:所述大臂(3)远离吊装臂(4)的一端设有第一弹簧(6),所述底座(1)或地面上设有第二弹簧(8),所述第一弹簧(6)与第二弹簧(8)之间通过伸缩装置(7)连接。

2. 根据权利要求1所述的无配重块平衡吊,其特征是:所述伸缩装置(7)为电动伸缩杆。

## 一种无配重块平衡吊

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重机领域,尤其涉及一种无配重块平衡吊。

### 背景技术

[0002] 目前,起重行业内平衡吊多采用配重,在采用配重的情况下,平衡吊的大臂远离吊装臂的一端装有配重块,因此,大臂装有配重块的一端不可避免要伸长,造成适用范围小,不适合安装在较小的空间,自身的重量也比较重,搬卸不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型为克服现有技术中带有配重块平衡吊占用空间大、适用范围小、自身重量重的不足,而提供一种占用空间小、适用范围大、自身重量小的无配重块平衡吊。

[0004] 本实用新型提供一种无配重块平衡吊包括底座、竖直固定在底座上的立柱、横向设置在立柱顶端的大臂,大臂的两端分别位于立柱的两侧,大臂的一端连接有吊装臂,吊装臂远离大臂的一端连接有吊钩,大臂远离吊装臂的一端设有第一弹簧,底座或地面上设有第二弹簧,第一弹簧与第二弹簧之间通过伸缩装置连接。

[0005] 伸缩装置为电动伸缩杆。

[0006] 有益效果:

[0007] 1、本实用新型提供的无配重块平衡吊,采用弹簧代替配重块,减少了平衡吊的自身重量,方便搬卸。

[0008] 2、第一弹簧与第二弹簧之间设有伸缩装置,通过伸缩装置可调节第一弹簧与第二弹簧的拉力,可吊不同重量的货物,且大臂所连接第一弹簧的一端不需伸出立柱太长,占用空间较小,可安装在较小的空间,适用范围更广。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型一种无配重块平衡吊实施例1的结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型一种无配重块平衡吊实施例2的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 实施例1:如图1所示,一种无配重块平衡吊包括底座1、竖直固定在底座1上的立柱2、横向设置在立柱2顶端的大臂3,大臂3的两端分别位于立柱2的两侧,大臂3的一端连接有吊装臂4,吊装臂4远离大臂3的一端连接有吊钩5,大臂3远离吊装臂4的一端设有第一弹簧6,底座1或地面上设有第二弹簧8,第一弹簧6与第二弹簧8之间通过伸缩装置7连接。

[0012] 需吊起货物时,将第一弹簧6和第二弹簧8通过伸缩装置7连接在一起,根据所需吊起货物的重量调节伸缩装置7,从而调节第一弹簧6与第二弹簧8的拉力。

[0013] 采用弹簧代替配重块,减少了平衡吊的自身重量,方便搬卸。

[0014] 第一弹簧 6 与第二弹簧 8 之间设有伸缩装置 7,通过伸缩装置 7 可调节第一弹簧 6 与第二弹簧 8 的拉力,可吊不同重量的货物,且大臂 3 所连接第一弹簧 6 的一端不需伸出立柱 2 太长,占用空间较小,可安装在较小的空间,适用范围更广。

[0015] 实施例 2:如图 2 所示,一种无配重块平衡吊包括底座 1、竖直固定在底座 1 上的立柱 2、横向设置在立柱 2 顶端的大臂 3,大臂 3 的两端分别位于立柱 2 的两侧,大臂 3 的一端连接有吊装臂 4,吊装臂 4 远离大臂 3 的一端连接有吊钩 5,大臂 3 远离吊装臂 4 的一端设有第一弹簧 6,底座 1 或地面上设有第二弹簧 8,第一弹簧 6 与第二弹簧 8 之间通过伸缩装置 7 连接。

[0016] 伸缩装置 7 为电动伸缩杆,采用电动伸缩杆避免了手动调节,使用起来更方便快捷。

[0017] 需吊起货物时,将第一弹簧 6 和第二弹簧 8 通过电动伸缩杆连接在一起,根据所需吊起货物的重量调节电动伸缩杆,从而调节第一弹簧 6 与第二弹簧 8 的拉力,采用弹簧代替配重块,减少了平衡吊的自身重量,方便搬卸。

[0018] 第一弹簧 6 与第二弹簧 8 之间设有电动伸缩杆,通过电动收缩杆可调节第一弹簧 6 与第二弹簧 8 的拉力,可吊不同重量的货物,且大臂 3 所连接第一弹簧 6 的一端不需伸出立柱 2 太长,占用空间较小,可安装在较小的空间,适用范围更广。

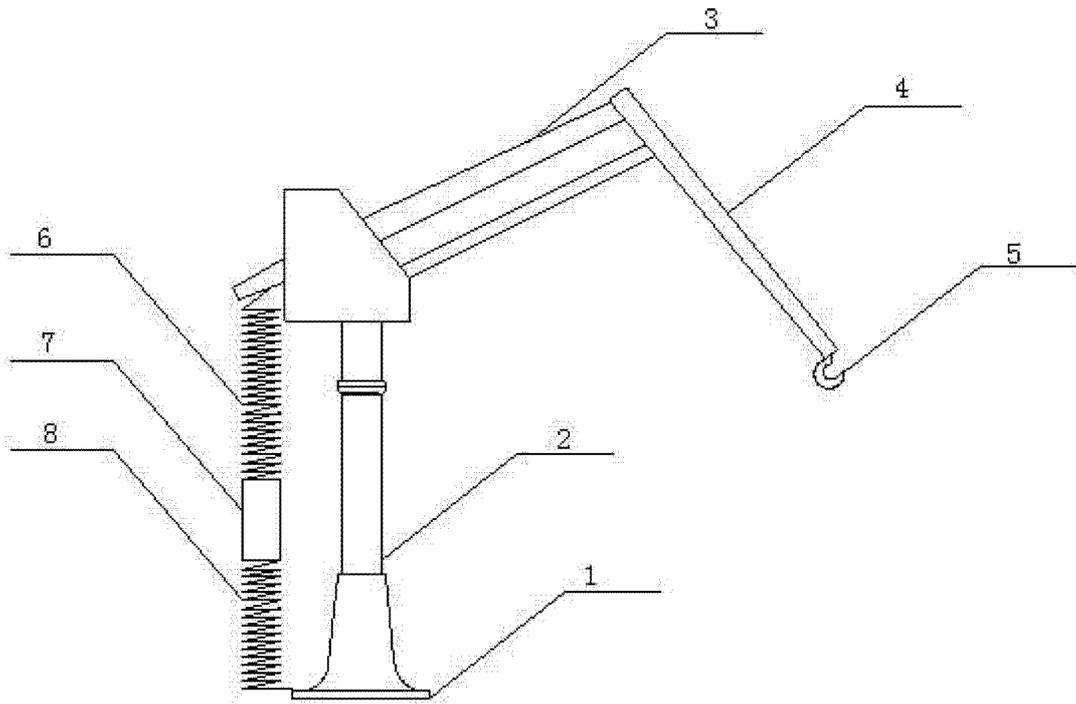


图 1

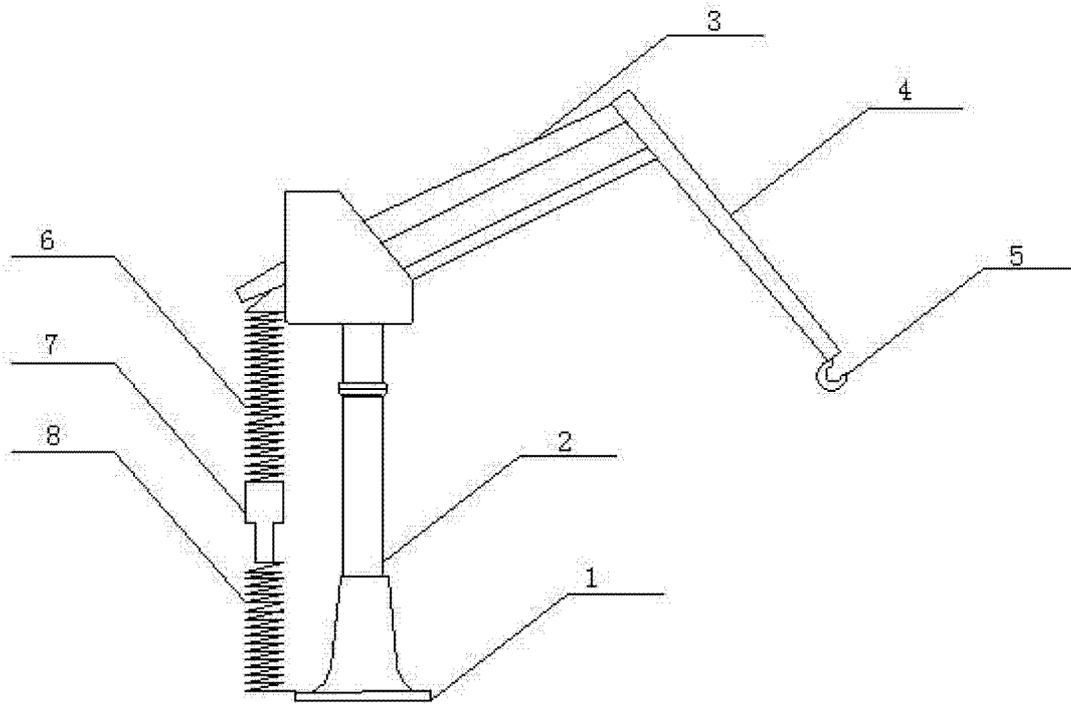


图 2