



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103693535 A

(43) 申请公布日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201310692684. 1

(22) 申请日 2013. 12. 17

(71) 申请人 苏州久德机电科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市金阊区彩香路 6  
号

(72) 发明人 朱志勇

(51) Int. Cl.

B66B 11/04 (2006. 01)

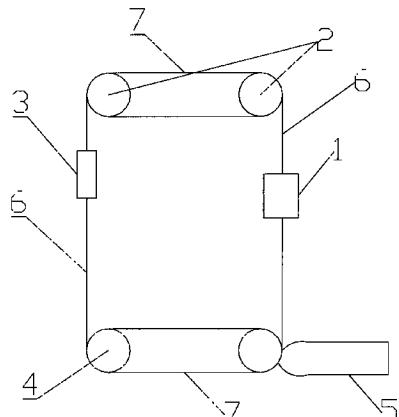
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

电梯曳引装置

(57) 摘要

本发明公开了一种电梯曳引装置，包括电梯轿厢、底坑和井道，其特征在于，在底坑设置导向轮和曳引机，在井道顶端设置两个定滑轮，所述导向轮和曳引机之间、两个定滑轮之间通过链条连接；在井道的垂直方向，电梯轿厢的上端和下端分别通过钢丝绳连接于定滑轮和导向轮。本发明所述电梯曳引装置无需使用电梯平衡链，提高整个电梯运行的稳定性，提高安全性能，而且安装和维修电梯时较为方便，节约成本，有效提高电梯使用寿命。



1. 一种电梯曳引装置，包括电梯轿厢、底坑和井道，其特征在于，在底坑设置导向轮和曳引机，在井道顶端设置两个定滑轮，所述导向轮和曳引机之间、两个定滑轮之间通过链条连接；在井道的垂直方向，电梯轿厢的上端和下端分别通过钢丝绳连接于定滑轮和导向轮。
2. 根据权利要求 1 所述的电梯曳引装置，其特征在于，在井道里还设置有可上下移动的对重块，所述对重块的上端和下端分别通过钢丝绳连接于定滑轮和导向轮。
3. 根据权利要求 2 所述的电梯曳引装置，其特征在于，所述定滑轮、对重块、电梯轿厢和导向轮通过所述钢丝绳形成环形结构。

## 电梯曳引装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于电梯技术领域，具体涉及一种电梯曳引装置。

### 背景技术

[0002] 现有的电梯曳引装置，一般需要用到电梯平衡链，用于平衡曳引绳的重量，对电梯运行起到平衡和补偿的作用，但是在电梯实际过程中，平衡链上下往返时容易发生摆动，从而使得电梯发生抖动，造成安全隐患，而且还会产生刺耳的噪声。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种可以克服上述缺陷、无需使用电梯平衡链的电梯曳引装置。

[0004] 为实现上述发明目的，本发明采用了如下技术方案：

[0005] 一种电梯曳引装置，包括电梯轿厢、底坑和井道，其特征在于，在底坑设置导向轮和曳引机，在井道顶端设置两个定滑轮，所述导向轮和曳引机之间、两个定滑轮之间通过链条连接；在井道的垂直方向，电梯轿厢的上端和下端分别通过钢丝绳连接于定滑轮和导向轮。

[0006] 作为优选方案之一，在井道里还设置有可上下移动的对重块，所述对重块的上端和下端分别通过钢丝绳连接于定滑轮和导向轮。

[0007] 作为优选方案之一，所述定滑轮、对重块、电梯轿厢和导向轮通过所述钢丝绳形成环形结构。

[0008] 发明优点：

[0009] 本发明所述电梯曳引装置具有如下优点：本发明所述电梯曳引装置无需使用电梯平衡链，提高整个电梯运行的稳定性，提高安全性能，而且安装和维修电梯时较为方便，节约成本，有效提高电梯使用寿命。

### 附图说明

[0010] 图1为本发明所述电梯曳引装置的结构示意图；

[0011] 其中，1、电梯轿厢，2、定滑轮，3、对重块，4、导向轮，5、曳引机，6、钢丝绳，7、链条。

### 具体实施方式

[0012] 以下结合附图及一优选实施例对本发明的技术方案作进一步的说明。

[0013] 实施例：

[0014] 如图1所示：本实施例所揭示的一种电梯曳引装置，包括电梯轿厢1、底坑和井道，其特征在于，在底坑设置导向轮4和曳引机5，在井道顶端设置两个定滑轮2，所述导向轮4和曳引机5之间、两个定滑轮2之间通过链条7连接；在井道的垂直方向，电梯轿厢1的上端和下端分别通过钢丝绳6连接于定滑轮2和导向轮4。

[0015] 作为优选方案之一，在井道里还设置有可上下移动的对重块3，所述对重块3的上端和下端分别通过钢丝绳6连接于定滑轮2和导向轮4。

[0016] 作为优选方案之一，所述定滑轮2、对重块3、电梯轿厢1和导向轮4通过所述钢丝绳6形成环形结构。

[0017] 本发明所述电梯曳引装置无需使用电梯平衡链，提高整个电梯运行的稳定性，提高安全性能，而且安装和维修电梯时较为方便，节约成本，有效提高电梯使用寿命。

[0018] 需要指出的是，以上所述者仅为用以解释本发明之较佳实施例，并非企图据以对本发明作任何形式上之限制，是以，凡有在相同之发明精神下所作有关本发明之任何修饰或变更，皆仍应包括在本发明意图保护之范畴

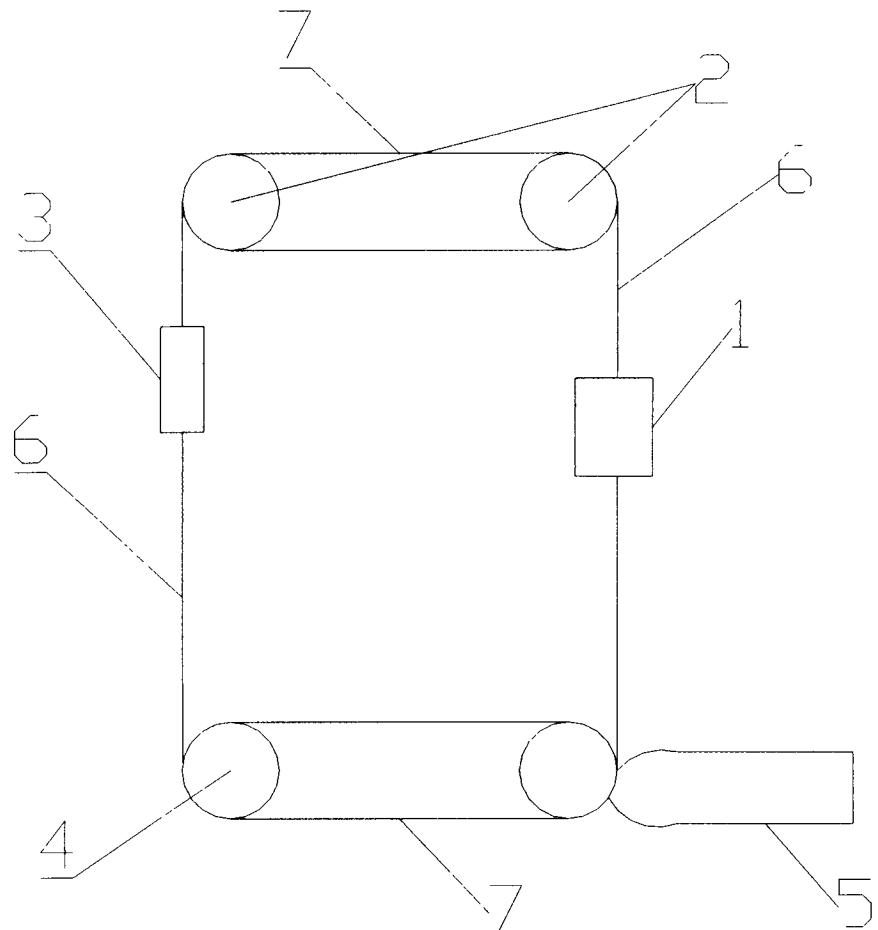


图 1