(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104276500 A
(43)申请公布日 2015.01.14

(21)申请号 201410590773.X

(22)申请日 2014.10.29

(71)申请人 康力电梯股份有限公司
地址 215213 江苏省苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区康力大道888号

(72)发明人 张建宏 陈文武 崔韬 华聪立

(74)专利代理机构 常州市维益专利事务所 32211
代理人 赵枫

(51)Int.Cl.
B66B 11/02(2006.01)

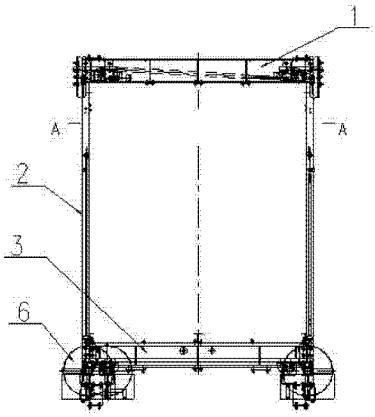
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种电梯轿架结构

(57)摘要

本发明公开了一种电梯轿架结构，包括上梁组件以及立梁，所述上梁组件位于立梁上端部，另外在立梁下部固定有下梁组件，所述立梁下部还设有处于水平位置的承重梁，在所述承重梁两侧边缘与立梁两侧框体之间对称固定连接有至少2个拉紧固定结构。由于有多个拉紧固定结构连接在承重梁和立梁之间，起到拉紧固定承重梁的作用，使得承重梁的承载能力增强，上梁组件以及下梁组件与轿架立梁固定，也能有效增强支架承载能力以及稳定安全性。



CN 104276500 A

1. 一种电梯轿架结构，其特征在于：所述轿架结构包括上梁组件（1）以及立梁（2），所述上梁组件（1）固定于立梁（2）上端部，另外在立梁（2）下部固定连接有下梁组件（3），所述立梁（2）下部还设有处于水平位置的承重梁（4），在所述承重梁（4）两侧边缘与立梁（2）两侧框体之间对称固定连接有至少 2 根拉紧固定结构（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的电梯轿架结构，其特征在于：所述上梁组件（1）和下梁组件（3）与立梁（2）之间之间均采用螺栓固定连接。

3. 根据权利要求 1 所述的电梯轿架结构，其特征在于：所述拉紧固定结构（5）为拉条螺杆。

4. 根据权利要求 1 所述的电梯轿架结构，其特征在于：所述拉紧固定结构（5）数量设为 8 个。

5. 根据权利要求 1 所述的电梯轿架结构，其特征在于：所述拉紧固定结构（5）与承重梁（4）以及立梁（2）之间采用螺栓紧固连接。

6. 根据权利要求 1 所述的电梯轿架结构，其特征在于：所述下梁组件（3）下部两端设有左右对称的 4 个轿底轮（6）。

一种电梯轿架结构

[0001] 技术领域：

本发明涉及一种电梯行业内轿架结构。

[0002] 背景技术：

现如今在电梯内部设备中，轿架是属于电梯内必不可少的一部分组件结构，作为轿厢的承载支架，在实际安装运行中，电梯轿厢置于轿架内，在拽引机的牵引拉伸作用下实现电梯的升降，而目前许多地方都会用到载重较大的无机房电梯，但是一般的轿架结构无法满足拽引比为4:1的载重达到4000KG的重型无机房电梯结构需要，对电梯的多领域应用推广有一定的影响。

[0003] 发明内容：

本发明要解决的技术问题是提供一种应用于载重较大的电梯内的轿厢轿架结构。

[0004] 为解决上述问题，本发明是通过以下技术方案实现的：

一种电梯轿架结构，包括上梁组件以及立梁，所述上梁组件位于立梁上端部，另外在立梁下部固定有下梁组件，所述立梁下部还设有处于水平位置的承重梁，在所述承重梁两侧边缘与立梁两侧框体之间对称固定连接有至少2个拉紧固定结构，由于有多个拉紧固定结构连接在承重梁和立梁之间，起到拉紧固定承重梁的作用，使得承重梁的承载能力增强，上梁组件以及下梁组件与轿架立梁固定，也能有效增强支架承载能力以及保障电梯的稳定安全性。

[0005] 作为优选，为使所述上梁组件和下梁组件与立梁之间连接更加紧固，增强安全稳定性以及承载能力，所述上梁组件和下梁组件与立梁之间均采用螺栓固定连接。

[0006] 作为优选，所述拉紧固定结构为拉条螺杆。

[0007] 作为优选，为提高所述电梯轿架承载能力，所述拉紧固定结构数量设为8个。

[0008] 作为优选，为使所述拉紧固定结构和承重梁与立梁之间连接更加紧固，所述连接方式采用螺栓紧固连接。

[0009] 作为优选，所述下梁组件下部两端设有左右对称的4个轿底轮。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益之处在于：所述电梯轿架装置，采用上下梁组件与主立梁固定结合以及多个拉紧固定结构连接承重梁的装置，增强了电梯轿厢轿架的承载能力，对轿厢的安全稳定性有一定的保障，对电梯使用推广有一定的促进作用。

[0011] 附图说明：

下面结合附图对本发明进一步说明：

图1是本发明一种电梯轿架装置正视结构示意图；

图2是本发明一种电梯轿架装置侧面结构示意图；

图3是本发明一种电梯轿架装置俯视结构示意图；

图中：1、上梁组件；2、立梁；3、下梁组件；4、承重梁；5、拉紧固定装置；6、轿底轮。

[0012] 具体实施方式：

下面结合附图及具体实施方式对本发明进行详细描述：

本发明一种电梯轿架结构，如图1至图3 所示，包括上梁组件1以及起主要支撑作用

的立梁 2，所述上梁组件 1 固定于立梁 2 上端部，另外在立梁 2 下部固定连接有下梁组件 3，作为优选方案，此处的上梁组件 1 和下梁组件 3 与立梁 2 之间采用螺栓固定连接的方式，从而使连接更加紧固，增强轿架整体的承载能力以及安全稳定性，另外所述立梁 2 下部还设有处于水平位置的供轿厢安装固定的起主要承重作用的承重梁 4，在所述承重梁 4 两侧边缘与立梁 2 两侧框体之间对称固定连接有至少 2 个拉紧固定结构 5，作为优选方案，此处的拉紧固定结构 5 选为拉条螺杆，且所述拉条螺杆数量设为 8 根，这样能较大的增强承重梁 4 的承载能力，另外所述拉紧固定结构 5 与立梁 2 和承重梁 4 之间采用螺栓固定连接，同样也增强了连接的紧固性与稳定性，另外，在所述下梁组件 3 下部两端设有左右对称的 4 个轿底轮 6，电机上的拽引绳穿过轿底轮 6 提拉轿架和轿厢，从而实现电梯的上升下降动作。

[0013] 需要强调的是：以上仅是本发明的较佳实施例而已，并非对本发明作任何形式上的限制，凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本发明技术方案的范围内。

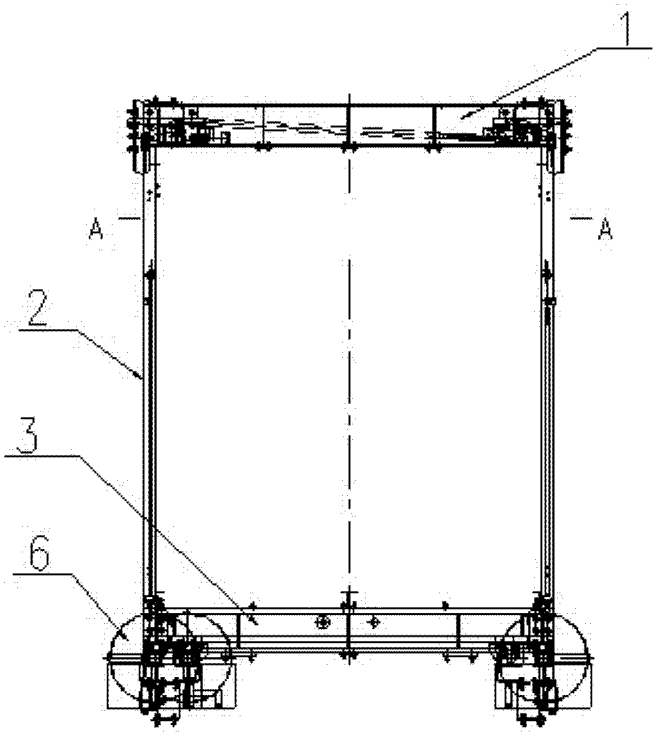


图 1

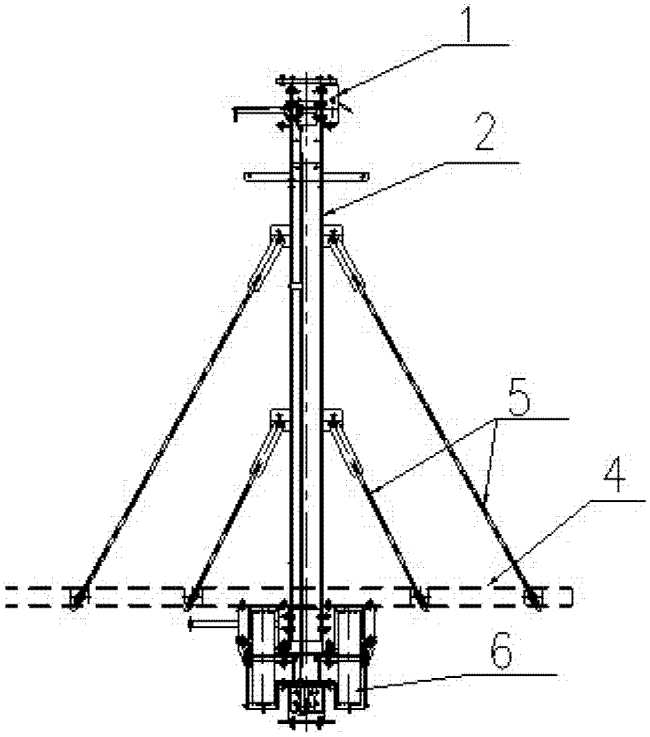


图 2

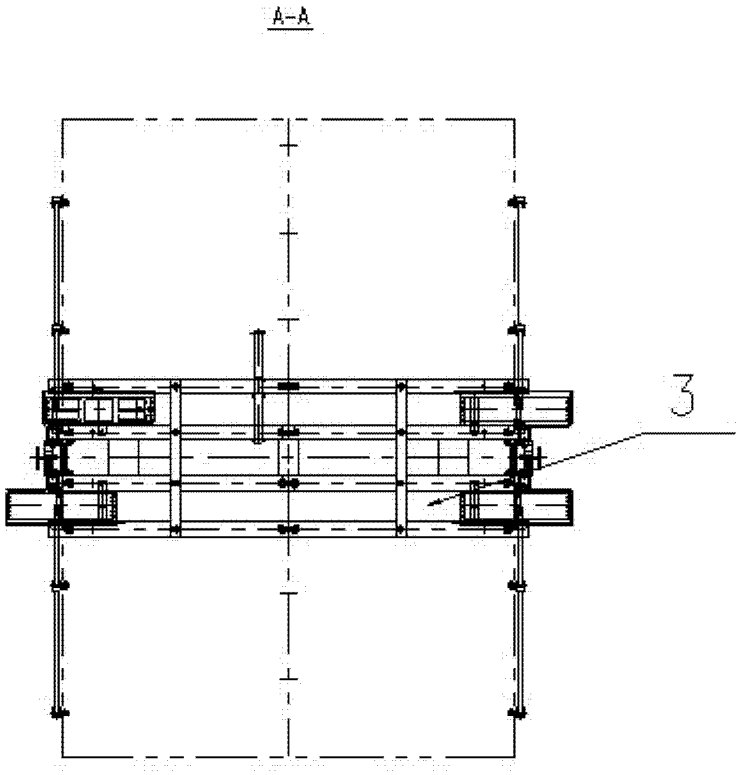


图 3