

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202296720 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120312385. 7

(22) 申请日 2011. 08. 25

(73) 专利权人 康力电梯股份有限公司

地址 215213 江苏省苏州市吴江(芦墟)临沪
经济开发区 88 号

(72) 发明人 张建宏 俞诚 郑尧

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 邓丽

(51) Int. Cl.

B66B 11/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

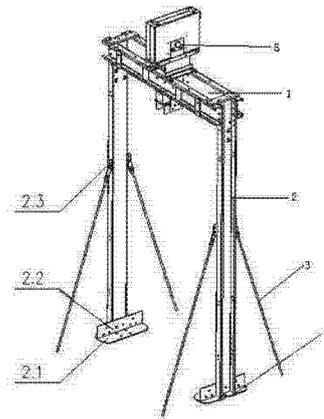
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

用于经济型乘客电梯的轿架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于经济型乘客电梯结构的轿架,包括上梁组件(1)、立梁组件(2)、拉条螺杆组件(3)、安全钳装置(4)、螺栓联结组件(5),所述安全钳装置(4)固定在立梁组件(2)底端,拉条螺杆组件(3)一端固定在立梁组件(2)上,另一端固定在轿厢托架上,立梁组件(2)中间布置有两对能够通过斜拉方式以满足整体的结构强度要求的拉条螺杆组件(3)。本实用新型的有益效果为:本轿架结构简单牢固,可以在保障电梯性能稳定与运行安全的同时,减少生产成本,有效地提高产品的竞争力。



1. 一种用于经济型乘客电梯结构的轿架,其特征在于:包括上梁组件(1)、立梁组件(2)、拉条螺杆组件(3)、安全钳装置(4)、螺栓联结组件(5),所述安全钳装置(4)固定在立梁组件(2)底端,拉条螺杆组件(3)一端固定在立梁组件(2)上,另一端固定在轿厢托架上,立梁组件(2)中间布置有两对能够通过斜拉方式以满足整体的结构强度要求的拉条螺杆组件(3)。

2. 如权利要求1所述的用于经济型乘客电梯结构的轿架,其特征在于:所述上梁组件(1)、立梁组件(2)、拉条螺杆组件(3)、安全钳装置(4)是通过螺栓联结组件(5)联结。

3. 如权利要求1或2所述的用于经济型乘客电梯结构的轿架,其特征在于:所述立梁组件(2)由底板(2.1)、侧架(2.2)、立梁体(2.3)组成,所述底板(2.1)、侧架(2.2)用于稳定立梁体(2.3)。

用于经济型乘客电梯的轿架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轿架,用于经济型乘客电梯结构。

背景技术

[0002] 轿架,顾名思义,是固定和支撑轿厢的框架。故其选材的强度和构架的结构,对于电梯整体运行的性格有着至关重要的影响。一般而言,轿架由立梁、上梁、下梁、拉杆等构成。这些构件一般都采用型材或者钣金件,以期满足强度要求。为了增强乘客乘坐电梯的舒适度,在轿架与轿底之间会增设轿厢托架,其上布置有减震装置。托架与轿架下梁通过螺栓联结紧固。而这样会在一定程度上增加电梯的成本。故以上针对乘客电梯的特点,需要对相关的轿架按照要求重新设计结构,在保证结构强度满足要求的前提下达到降低成本的目的。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种轿架,该结构简单、装配方便,不仅能够提供足够的强度,且可以降低电梯的成本。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种用于经济型乘客电梯结构的轿架,包括上梁组件、立梁组件、拉条螺杆组件、安全钳装置、螺栓联结组件,所述安全钳装置固定在立梁组件底端,拉条螺杆组件一端固定在立梁组件上,另一端固定在轿厢托架上,立梁组件中间布置有两对能够通过斜拉方式以满足整体的结构强度要求的拉条螺杆组件。

[0006] 本实用新型中所述上梁组件、立梁组件、拉条螺杆组件、安全钳装置是通过螺栓联结组件联结,便于拆装,以便在井道中拼装。

[0007] 本实用新型中所述立梁组件(2)由底板(2.1)、侧架(2.2)、立梁体(2.3)组成,所述底板(2.1)、侧架(2.2)用于稳定立梁体(2.3)。

[0008] 本技术方案的优点是:

[0009] 1. 该轿架有效的降低成本。本结构省略了下梁组件,通过在立梁的底部增设底板与侧面板,达到固定和支撑轿厢托架的作用,在满足结构强度要求的前提下,可以节省材料,从而降低成本。

[0010] 2. 该轿架结构简单、装配方便。在本设计中,上梁组件、立梁组件主体均为钣金件,加工方便。各组件之间都通过螺栓联结,因而可以方便运输、组装与拆卸。

[0011] 3. 该轿架结构安全稳定。为保障整体的结构强度,上梁组件中另增设焊接加强筋来满足强度需求。立梁组件中底板与侧面板上都留有长腰孔,可以在两个自由度方向固定轿厢托架,从而大大增加了电梯的安全性。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中,1 上梁组件、2 立梁组件、3 拉条螺杆组件、4 安全钳组件、5 螺栓联接组件,2.1 底板、2.2 侧架、2.3 立梁体。

具体实施方式

[0014] 附图非限制性的公开了本实用新型的技术方案。下面,结合附图对本实用新型进行具体的阐述。

[0015] 一种用于经济型乘客电梯结构的轿架,包括上梁组件 1、立梁组件 2、拉条螺杆组件 3、安全钳装置 4、螺栓联接组件 5,安全钳装置 4 固定在立梁组件 2 底端,拉条螺杆组件 3 一端固定在立梁组件 2 上,另一端固定在轿厢托架上,立梁组件 2 中间布置有两对能够通过斜拉方式以满足整体的结构强度要求的拉条螺杆组件 3。本实用新型中的上梁组件 1、立梁组件 2、拉条螺杆组件 3、安全钳装置 4 是通过螺栓联接组件 5 联结,便于拆装,以便在井道中拼装。立梁组件 2 由底板 2.1、侧架 2.2、立梁体 2.3 组成,所述底板 2.1、侧架 2.2 用于稳定立梁体 2.3,增加其稳定性。

[0016] 本实用新型中的立梁组件 2 安装在上梁组件 1 两侧,通过联接螺栓组件 5 固定。立梁组件 2 上焊接有拉筋耳子,用于联接拉条螺杆组件 3;立梁组件 2 下端焊接有底板和侧架,用于固定轿底托架。安全钳组件 4 固定在立梁下端,在电梯出现意外事故时可以保障乘客的生命安全。拉条螺杆组件 3 与立梁组件 2 构成三角形,可以稳固的承载电梯轿厢。

[0017] 本实用新型创造的精神实质在于:在电梯性能稳定与运行安全的同时,减少生产成本。另外,本领域的技术人员对本技术方案进行的非创造性改进,也属于本专利的保护范围。

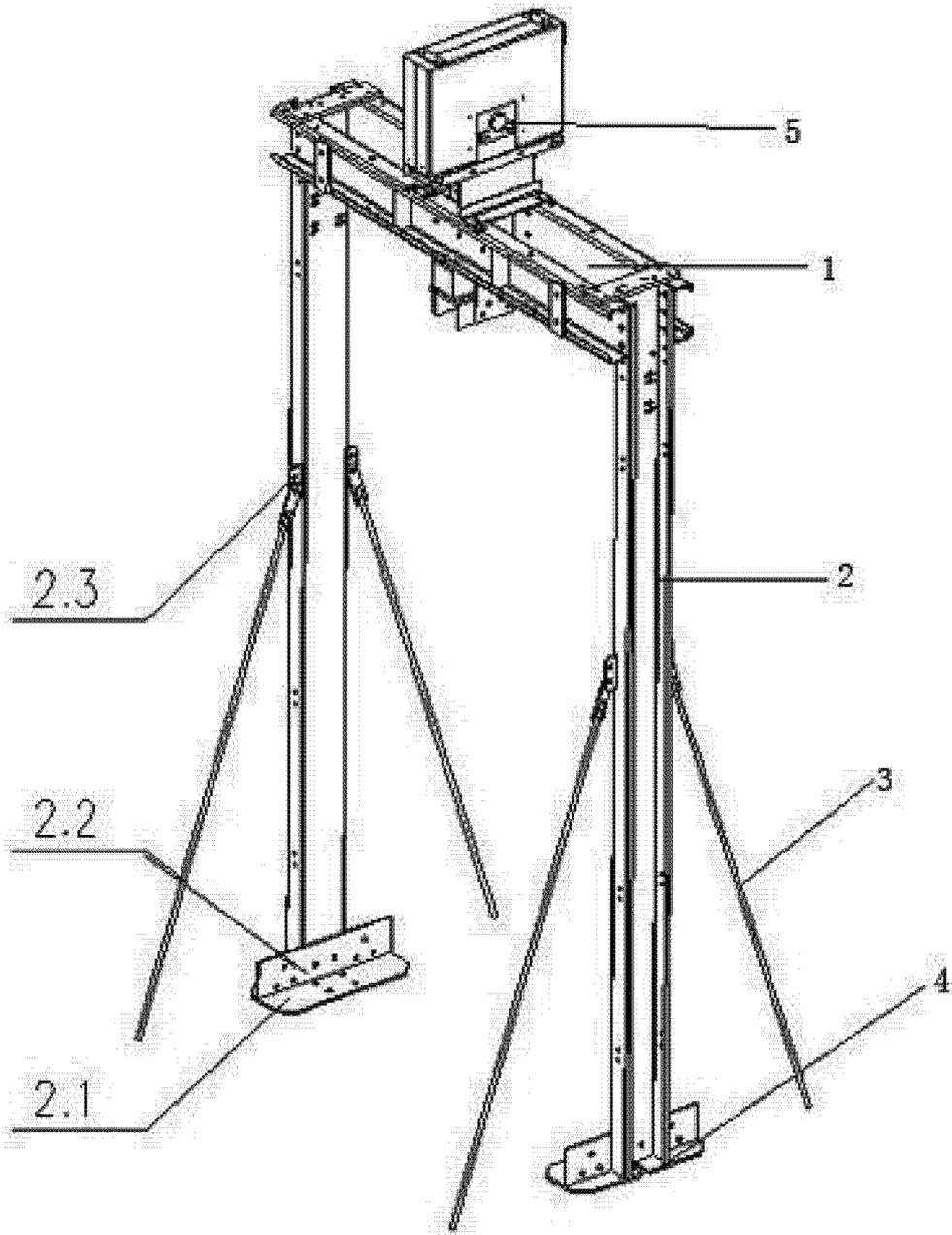


图 1