



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202279600 U

(45) 授权公告日 2012. 06. 20

(21) 申请号 201120312366. 4

(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 11/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

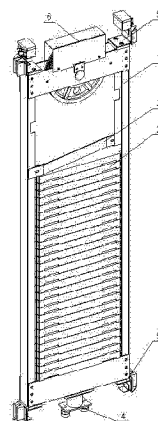
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

用于家用电梯的对重系统

(57) 摘要

一种用于家用电梯的对重系统, 包括对重架 (1)、对重铁 (2)、对重铁压板 (3)、缓冲器组件 (4)、导靴 (5), 以及连接轿厢的曳引绳和绳轮装置 (6), 所述对重铁 (2) 安装在对重架 (1) 后, 利用对重铁压板 (3) 压紧, 所述缓冲器组件 (4) 安装在对重架 (1) 上。本实用新型的有益效果为对重系统内部结构布置合理, 更为稳固且降低成本。本专利对重架由钣金件构成, 而不是采用传统的槽钢, 且在对重架的立梁体上布置有开槽口, 故给对重铁的安装带来了方便。对重铁安装在对重架上后, 用压板压紧, 可以根据实际运行调整对重铁的数量。



1. 一种用于家用电梯的对重系统,其特征在于:包括对重架(1)、对重铁(2)、对重铁压板(3)、缓冲器组件(4)、导靴(5),以及连接轿厢的曳引绳和绳轮装置(6),所述对重铁(2)安装在对重架(1)后,利用对重铁压板(3)压紧,所述缓冲器组件(4)安装在对重架(1)上。

2. 根据权利要求1所述的用于家用电梯的对重系统,,其特征在于:对重架(1)包括上连接板(1.1)、下连接板(1.2)、立梁组件(1.3)以及调节座(1.4)。

3. 根据权利要求2所述的用于家用电梯的对重系统,其特征在于:所述立梁组件(1.3)采用钣金件折弯。

4. 根据权利要求1或2或3所述的用于家用电梯的对重系统,,其特征在于:所述缓冲器组件(4)安装在对重架(1)的调节座(1.4)上。

用于家用电梯的对重系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种对重系统。

背景技术

[0002] 对重装置,用于平衡轿厢重量和部分电梯荷载的重量,减少电机功率的损失。目前,对重结构包括对重架、对重铁、对重铁压板、缓冲器组件、导靴,以及连接轿厢的曳引绳和绳轮装置等。对重铁常用铸铁结构,对重架也主要使用槽钢布置,在底坑设置有缓冲器装置。但是,在某些建筑物中,由于空间限制,需要根据要求设计相关结构,特别是家用电梯,可能建筑要求的底坑深度和顶层高度不满足常规设计要求,故需要对结构进行改进,以期能够满足设计标准。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种对重系统,以满足家用电梯在建筑空间限制的前提下,能够不影响电梯的安全性及运行的稳定性。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种用于家用电梯的对重系统,包括对重架、对重铁、对重铁压板、缓冲器组件、导靴,以及连接轿厢的曳引绳和绳轮装置,所述对重铁安装在对重架后,利用对重铁压板压紧,所述缓冲器组件安装在对重架上。

[0006] 本实用新型中对重架包括上连接板、下连接板、立梁组件以及调节座。

[0007] 本实用新型中所述立梁组件采用钣金件折弯。

[0008] 本实用新型中所述缓冲器组件安装在对重架的调节座上。

[0009] 与现有技术相比,采用本实用新型的技术方案,其优点是:

[0010] 1. 家用电梯由于建筑布置的限制,都是在建筑落成后另行安装电梯。其顶层高度与底坑深度都存在一定的限制,常规电梯将缓冲器设置在底坑中,则要求底坑深度加深。本专利采用结构为将缓冲器装置安装在对重架下端的调节座上,在满足电梯安全运行的同时,避免了底坑深度不能满足使用需求的情况。

[0011] 2. 对重系统内部结构布置合理,更为稳固且降低成本。本专利对重架由钣金件构成,而不是采用传统的槽钢,且在对重架的立梁体上布置有开槽口,故给对重铁的安装带来了方便。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的示意图。

[0013] 图2是本实用新型的对重架的结构示意图。

[0014] 图中,1、对重架,2、对重铁,3、对重铁压板,4、缓冲器组件,5、导靴 6、绳轮装置,1.1、上连接板,1.2、下连接板、1.3 立梁、1.4 调节座。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 一种用于家用电梯的对重系统,包括对重架 1、对重铁 2、对重铁压板 3、缓冲器组件 4、导靴 5,以及连接轿厢的曳引绳和绳轮装置 6(用于曳引比 2 : 1),对重铁 2 安装在对重架 1 后,利用对重铁压板 3 压紧,缓冲器组件 4 安装在对重架 1 上。对重架 1 包括上连接板 1.1、下连接板 1.2、立梁组件 1.3 以及调节座 1.4,以上各间都通过螺栓连接,便于组装与运输。立梁组件 1.3 采用钣金件折弯,而不是槽钢结构,可以降低整体结构的成本,同时在立梁上开有安装槽,方便安装对重铁 2。对重铁 2 安装在对重架 1 后,利用对重铁压板 3 压紧,以防止运行中移位和运行中振动声响。缓冲器组件 4 安装在对重架 1 的调节座 1.4 上,不仅可以防止在电梯运行时出现意外事故,同时可以有效的降低顶层空间与底坑深度,降低在施工过程中的难度。曳引绳通过曳引绳轮 6 与轿厢连接,调节对重铁数量,使得对重与轿厢能够达到相对平衡,保证电梯曳引传动的稳定、可靠。

[0017] 本实用新型根据平衡系数以及负载重量,在对重架上放置好合适数目的对重铁 2,用对重铁压板 3 固定好。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。

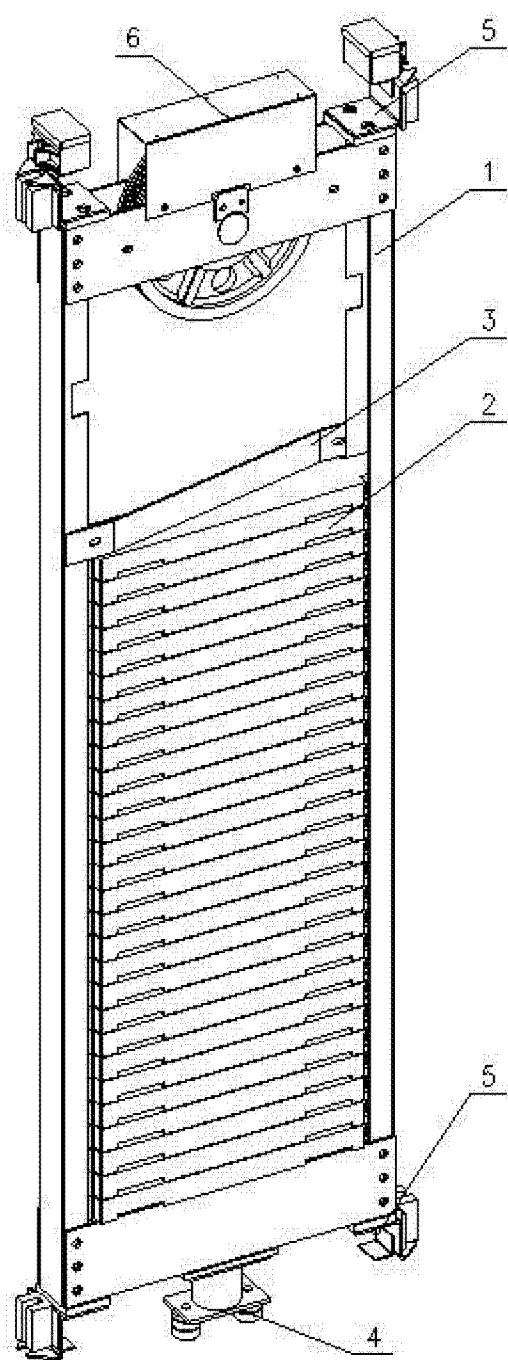


图 1

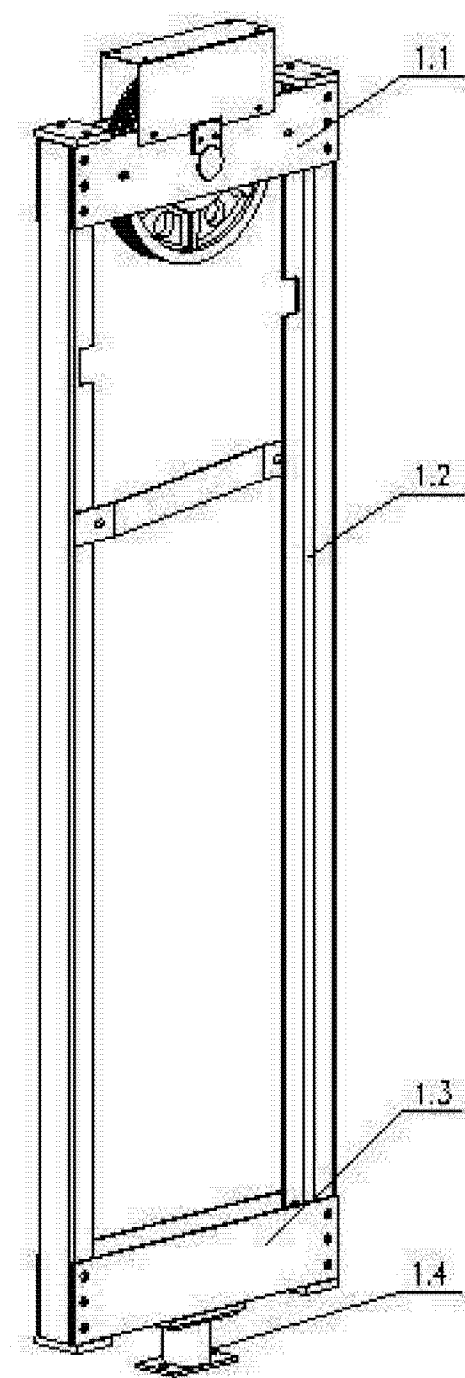


图 2