



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207275992 U

(45)授权公告日 2018.04.27

(21)申请号 201720515791.0

(22)申请日 2017.05.10

(73)专利权人 菱王电梯股份有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区狮山镇
狮山科技工业园北园

(72)发明人 蒋乐 潘健

(74)专利代理机构 佛山帮专知识产权代理事务
所(普通合伙) 44387

代理人 胡丽琴

(51) Int. Cl.

B66B 11/04(2006.01)

B66B 17/12(2006.01)

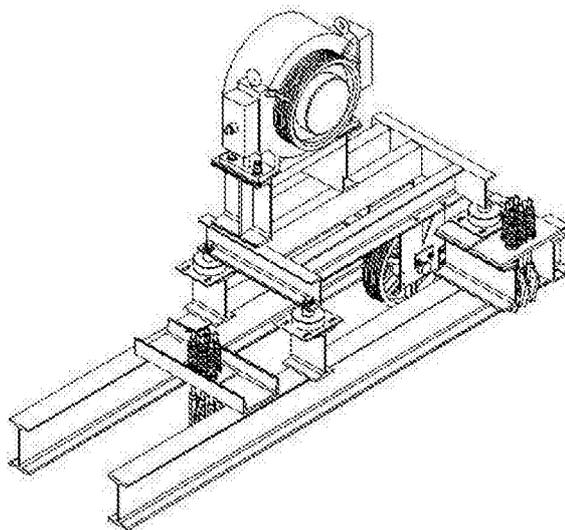
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

电梯对重绳头副梁结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种电梯承重梁结构,特别是涉及一种电梯对重绳头副梁结构。属于电梯承重梁技术领域。一种电梯对重绳头副梁结构,包括主机架组件、对重绳头组件、主梁、支承短钢,其结构特点是:所述两条主梁平行设置,对重绳头组件搭接在两条主梁上,主机架组件安装在对重绳头组件上。具有简化电梯主机架承重组件结构安装,取消副梁的混凝土预留孔,减少土建成本的特点。



1. 一种电梯对重绳头副梁结构,包括主机架组件、对重绳头组件、两条主梁(10)、支承短钢(11),其特征在于:所述两条主梁(10)平行设置,对重绳头组件搭接在两条主梁(10)上,主机架组件安装在对重绳头组件上;所述对重绳头组件主要由长槽钢(03)、对重绳头板(04)、短槽钢A(05)、短槽钢B(06)、副梁垫板(07)组成;所述长槽钢(03)横跨在两条主梁(10)上,所述短槽钢A(05)与短槽钢B(06)分别安装在两条主梁(10)上并与长槽钢(03)位置相对,短槽钢A(05)与长槽钢(03)承载副梁垫板(07)之一,短槽钢B(06)与长槽钢(03)承载副梁垫板(07)之二,所述对重绳头板(04)固定安装在其中一个副梁垫板(07)旁,对重绳头板(04)上安装绳头,所述支承短钢(11)为两个,分别对应安装在两条主梁(10)上;所述主机架组件主要由主机(01)、主机架(02)、导向装置(09)组成,主机(01)安装在主机架(02)上,所述主机架(02)整体呈工字形,主机架(02)的两头分别安装在两个副梁垫板(07)和两个支承短钢(11)上,工字形主机架(02)的中部轴的下方安装导向装置(09)。

2. 根据权利要求1所述的电梯对重绳头副梁结构,其特征在于:所述导向装置(09)为导向轮,导向轮从工字形主机架(02)的中部轴的下方延伸至两条主梁(10)之间的空隙。

3. 根据权利要求1所述的电梯对重绳头副梁结构,其特征在于:所述两条主梁(10)上在靠近支承短钢(11)一侧位置还横跨对重绳头板(04)之二,对重绳头板(04)之二上设置绳子头。

4. 根据权利要求1所述的电梯对重绳头副梁结构,其特征在于:所述两个支承短钢(11)、两个副梁垫板(07)与主机架(02)之间设置减振缓冲胶(08)。

5. 根据权利要求1至4任意一项所述的电梯对重绳头副梁结构,其特征在于:所述支承短钢(11)为槽钢或工字钢。

电梯对重绳头副梁结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电梯承重梁结构,特别是涉及一种电梯对重绳头副梁结构。属于电梯承重梁技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中,侧对重绳头副梁结构,一般是两条副梁的其中一端搭接在主梁槽钢一侧的内腰板位置、另一端则伸入并固定于墙体内,这样当井道深度较大或在不宜在墙体内开孔的时候对副梁的安装固定就造成一定困难。同时对重绳头的位置较低,可能与楼板存在干涉,给安装人员带来不便。

[0003] 为此,需要设计一种电梯对重绳头副梁结构,具有简化电梯主机架承重组件结构安装,取消副梁的混凝土预留孔,减少土建成本;同时降低了副梁的材料成本,提高了对重绳头的安装位置,方便安装人员的特点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的,是为了解决现有技术中的侧对重绳头副梁结构,其副梁部分安装难度大,副梁使用材料成本高,土建成本高,对重绳头安装位置低的问题;提供一种电梯对重绳头副梁结构,副梁横跨于主梁上,既抬高了对重绳头的安装位置也承载了副梁,能够节约副梁的成本,无需在墙体开孔。

[0005] 本实用新型的目的可以通过采取以下技术方案达到:

[0006] 一种电梯对重绳头副梁结构,包括主机架组件、对重绳头组件、两条主梁、支承短钢,其结构特点是:所述两条主梁平行设置,对重绳头组件搭接在两条主梁上,主机架组件安装在对重绳头组件上;所述对重绳头组件主要由长槽钢、对重绳头板、短槽钢A、短槽钢B、副梁垫板组成;所述长槽钢横跨在两条主梁上,所述短槽钢A与短槽钢B分别安装在两条主梁上并与长槽钢位置相对,短槽钢A与长槽钢承载副梁垫板之一,短槽钢B与长槽钢承载副梁垫板之二,所述对重绳头板固定安装在其中一个副梁垫板旁,对重绳头板上安装绳头,所述支承短钢为两个,分别对应安装在两条主梁上;所述主机架组件主要由主机、主机架、导向装置组成,主机安装在主机架上,所述主机架整体呈工字形,主机架的两头分别安装在两个副梁垫板和两个支承短钢上,工字形主机架的中部轴的下方安装导向装置。

[0007] 本实用新型的目的还可以通过采取以下技术方案达到:

[0008] 进一步地,所述导向装置为导向轮,导向轮从工字形主机架的中部轴的下方延伸至两条主梁之间的空隙。

[0009] 进一步地,所述两条主梁上在靠近支承短钢一侧位置还横跨对重绳头板之二,对重绳头板之二上设置绳子头。

[0010] 进一步地,所述两个支承短钢、两个副梁垫板与主机架之间设置减振缓冲胶。

[0011] 进一步地,所述支承短钢为槽钢或工字钢。

[0012] 本实用新型具有如下突出的有益效果:

[0013] 一种电梯对重绳头副梁结构,包括主机架组件、对重绳头组件、两条主梁、支承短钢。整体结构简单,结构整体性强,便于生产安装。

[0014] 所述两条主梁平行设置,对重绳头组件搭接在两条主梁上,主机架组件安装在对重绳头组件上。整体结构由主梁承重,无需另外在墙体开孔,安装过程简易,节省人力成本。

[0015] 所述长槽钢横跨在两条主梁上,所述短槽钢A与短槽钢B分别安装在两条主梁上并与长槽钢位置相对,短槽钢A与长槽钢承载副梁垫板之一,短槽钢B与长槽钢承载副梁垫板之二,所述对重绳头板固定安装在其中一个副梁垫板旁,对重绳头板上安装绳头,所述支承短钢为两个,分别对应安装在两条主梁上;所述主机安装在主机架上,所述主机架整体呈工字形,主机架的两头分别安装在两个副梁垫板和两个支承短钢上,工字形主机架的中部轴的下方安装导向装置。长槽钢横跨在两条主梁上不仅能够配合短槽钢A与短槽钢B承载副梁垫板,还能加强两条主梁之间的结构稳定性。长槽钢、短槽钢A、短槽钢B之间能够通过螺钉连接也能够通过焊接固定,组装工艺灵活,三者结构简单,生产容易。主机通过主机架与对重绳头组件连接,主机架一方面承托主机、一方面其下方通过固定件连接导向装置,无需另外架设安装架,使整体结构更加简化。工字形的主机架与下方对重绳头组件和支承短钢的安装分布位置相吻合,组装更加方便。由于对重绳头板安装在副梁垫板旁,绳头安装在对重绳头板,其位置突出于主梁上,安装人员能够轻易在绳头加装钢绳。

[0016] 所述导向装置为定向轮,定向轮从工字形主机架的中部轴的下方延伸至两条主梁之间的空隙。定向轮作为简易的导向装置适合电梯使用环境。

[0017] 所述两个支承短钢、两个副梁垫板与主机架之间设置减振缓冲胶。减振缓冲胶能够避免电梯在升降过程中零件之间的碰撞而使零件老化,使整体结构更加耐用可靠。所述支承短钢为槽钢或工字钢,生产简单、方便。

附图说明:

[0018] 图1为本实用新型中具体实施例的爆炸图;

[0019] 图2为图1的A局部放大图;

[0020] 图3为本实用新型中具体实施例的组合图。

具体实施方式:

[0021] 具体实施例1

[0022] 下面结合本实施例以及附图1至3具体阐述本实用新型:

[0023] 参照图1至3,本实施例中,包括主机架组件、对重绳头组件、两条主梁10、支承短钢11,其结构特点是:所述两条主梁10平行设置,对重绳头组件搭接在两条主梁10上,主机架组件安装在对重绳头组件上;所述对重绳头组件主要由长槽钢03、对重绳头板04、短槽钢A05、短槽钢B06、副梁垫板07组成;所述长槽钢03横跨在两条主梁10上,所述短槽钢A05与短槽钢B06分别安装在两条主梁10上并与长槽钢03位置相对,短槽钢A05与长槽钢03承载副梁垫板07之一,短槽钢B06与长槽钢03承载副梁垫板07之二,所述对重绳头板04固定安装在其中一个副梁垫板07旁,对重绳头板04上安装绳头,所述支承短钢11为两个,分别对应安装在两条主梁10上;所述主机架组件主要由主机01、主机架02、导向装置09组成,主机01安装在主机架02上,所述主机架02整体呈工字形,主机架02的两头分别安装在两个副梁垫板07和

两个支承短钢11上,工字形主机架02的中部轴的下方安装导向装置09。

[0024] 本实施例中,所述导向装置09为导向轮,导向轮从工字形主机架02的中部轴的下方延伸至两条主梁10之间的空隙。

[0025] 本实施例中,所述两条主梁10上在靠近支承短钢11一侧位置还横跨对重绳头板04之二,对重绳头板04之二上设置绳子头。

[0026] 本实施例中,所述两个支承短钢11、两个副梁垫板07与主机架02之间设置减振缓冲胶08。

[0027] 本实施例中,所述支承短钢11为槽钢。

[0028] 本实施例原理

[0029] 本实施例中,由主机01,主机架02导向装置09组成主机架组件,由长槽钢03、对重绳头板04、短槽钢A05、短槽钢B06、副梁垫板07、减振缓冲胶08等组成对重绳头组件。其中对重绳头组件作为主机架的垫座横跨在两条主梁10上;长槽钢03或短槽钢A05或短槽钢B06或副梁垫板07不再需要入墙固定而直接借助主梁的力来实现固定,工字形的主机架通过分布在工字形的个四角的减振缓冲胶08与下方支承短钢11和副梁垫板07连接实现减震效果。大大降低了电梯制造成本及土建成本,同时因提高了对重绳头板04的水平位置,方便了现场安装钢丝绳头。

[0030] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施例,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的范围内根据本实用新型的技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本实用新型的保护范围。

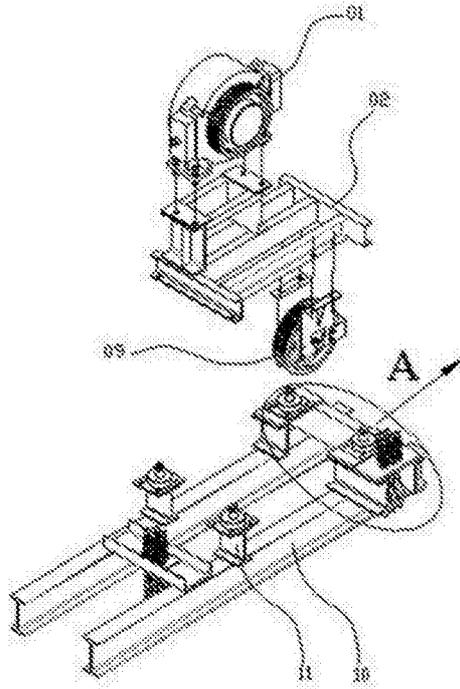


图1

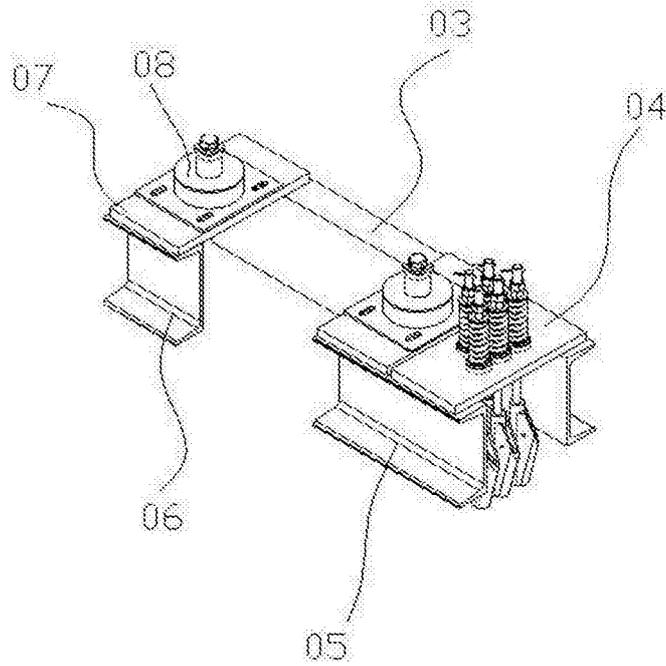


图2

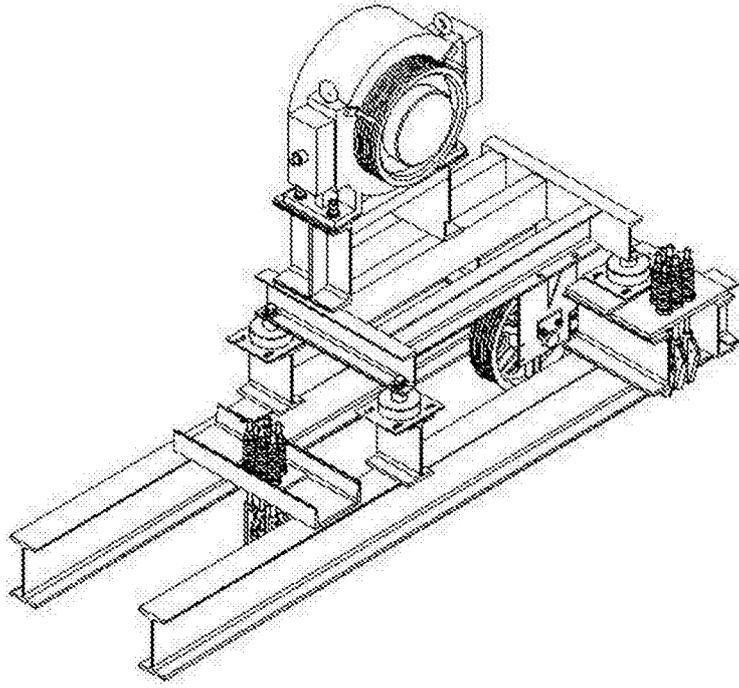


图3