



(21) 申请号 201520040592. X

(22) 申请日 2015. 01. 21

(73) 专利权人 圣三一电机科技南通有限公司

地址 226600 江苏省南通市海安县海安镇长
江西路 288 号

(72) 发明人 徐景华

(51) Int. Cl.

B66B 7/02(2006. 01)

B66B 5/02(2006. 01)

B66B 3/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

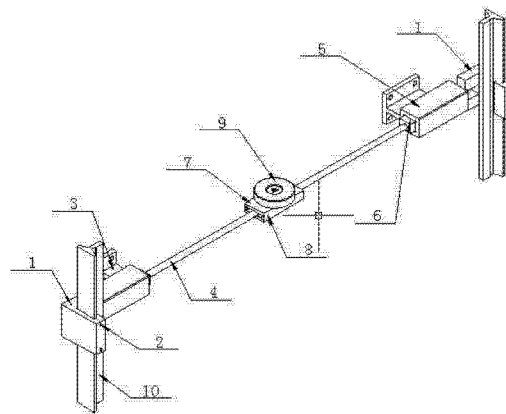
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

齿轮式电梯轿箱防位移锁

(57) 摘要

齿轮式电梯轿箱防位移锁, 它涉及电梯用具技术领域, 导轨锁头安装在电梯导轨上, 导轨锁头的侧面安装有限位螺丝, 锁头支架安装在导轨锁头的一端, 锁芯支架的内部安装有防位移锁芯, 防位移连接杆与防位移锁芯连接, 防位移连接杆的中部安装有防位移齿条壳, 防位移齿条壳的内部的两侧均安装有防位移齿条, 防位移齿条壳的上端安装有电机, 电机的转轴上安装有齿轮, 且齿轮分别与两个防位移齿条相啮合, 防位移应变检测支架安装在锁芯支架的侧面; 它提高了安全性, 保证轿厢在上下乘客的人身安全, 操作简便, 使用方便。



1. 齿轮式电梯轿箱防位移锁,其特征在于它包含导轨锁头(1)、限位螺丝(2)、防位移应变检测支架(3)、防位移连接杆(4)、锁芯支架(5)、防位移锁芯(6)、防位移齿条壳(7)、防位移齿条(8)、电机(9),导轨锁头(1)安装在电梯导轨(10)上,导轨锁头(1)的侧面安装有限位螺丝(2),锁头支架(5)安装在导轨锁头(1)的一端,锁芯支架(5)的内部安装有防位移锁芯(6),防位移连接杆(4)与防位移锁芯(6)连接,防位移连接杆(4)的中部安装有防位移齿条壳(7),防位移齿条壳(7)的内部的两侧均安装有防位移齿条(8),防位移齿条壳(7)的上端安装有电机(9),电机(9)的转轴上安装有齿轮,且齿轮分别与两个防位移齿条(8)相啮合,防位移应变检测支架(3)安装在锁芯支架(5)的侧面。

齿轮式电梯轿箱防位移锁

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯用具技术领域,具体涉及一种齿轮式电梯轿箱防位移锁。

背景技术

[0002] 电梯是一种以电动机为动力的垂直升降机,装有箱状吊舱,用于多层建筑乘人或载运货物。也有台阶式,踏步板装在履带上连续运行,俗称自动电梯。服务于规定楼层的固定式升降设备。它具有一个轿厢,运行在至少两列垂直的或倾斜角小于 15° 的刚性导轨之间。轿厢尺寸与结构形式便于乘客出入或装卸货物。

[0003] 现代电梯主要由曳引机(绞车)、导轨、对重装置、安全装置(如限速器、安全钳和缓冲器等)、信号操纵系统、轿厢与厅门等组成。这些部分分别安装在建筑物的井道和机房中。通常采用钢丝绳摩擦传动,钢丝绳绕过曳引轮,两端分别连接轿厢和平衡重,电动机驱动曳引轮使轿厢升降。电梯要求安全可靠、输送效率高、平层准确和乘坐舒适等。电梯的基本参数主要有额定载重量、可乘人数、额定速度、轿厢外廓尺寸和井道型式等。

[0004] 现有的轿厢在上下乘客时不方便,轿厢容易晃动、下滑,降低了安全性。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种齿轮式电梯轿箱防位移锁,它提高了安全性,保证轿厢在上下乘客的人身安全,操作简便,使用方便。

[0006] 为了解决背景技术所存在的问题,本实用新型是采用如下技术方案:它包含导轨锁头、限位螺丝、防位移应变检测支架、防位移连接杆、锁芯支架、防位移锁芯、防位移齿条壳、防位移齿条、电机,导轨锁头安装在电梯导轨上,导轨锁头的侧面安装有限位螺丝,锁头支架安装在导轨锁头的一端,锁芯支架的内部安装有防位移锁芯,防位移连接杆与防位移锁芯连接,防位移连接杆的中部安装有防位移齿条壳,防位移齿条壳的内部的两侧均安装有防位移齿条,防位移齿条壳的上端安装有电机,电机的转轴上安装有齿轮,且齿轮分别与两个防位移齿条相啮合,防位移应变检测支架安装在锁芯支架的侧面。

[0007] 本实用新型具有如下有益效果:提高了安全性,保证轿厢在上下乘客的人身安全,操作简便,使用方便。

[0008] 附图说明:

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 附图标记:1-导轨锁头;2-限位螺丝;3-防位移应变检测支架;4-防位移连接杆;5-锁芯支架;6-防位移锁芯;7-防位移齿条壳;8-防位移齿条;9-电机;10-电梯导轨。

[0011] 具体实施方式:

[0012] 下面结合附图,对本实用新型作详细的说明。

[0013] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 参看图 1,本具体实施方式采用如下技术方案:它包含导轨锁头 1、限位螺丝 2、防位移应变检测支架 3、防位移连接杆 4、锁芯支架 5、防位移锁芯 6、防位移齿条壳 7、防位移齿条 8、电机 9,导轨锁头 1 安装在电梯导轨 10 上,导轨锁头 1 的侧面安装有限位螺丝 2,锁头支架 5 安装在导轨锁头 1 的一端,锁芯支架 5 的内部安装有防位移锁芯 6,防位移连接杆 4 与防位移锁芯 6 连接,防位移连接杆 4 的中部安装有防位移齿条壳 7,防位移齿条壳 7 的内部的两侧均安装有防位移齿条 8,防位移齿条壳 7 的上端安装有电机 9,电机 9 的转轴上安装有齿轮,且齿轮分别与两个防位移齿条 8 相啮合,防位移应变检测支架 3 安装在锁芯支架 5 的侧面。

[0015] 本具体实施方式采齿轮和两个对称的齿条,当齿轮旋转带动防位移齿条 8,在齿轮的两个不同的方向防位移锁芯 6 运动,防位移锁芯 6 插入导轨锁头 1 里,保证轿厢在上下乘客的人身安全。称重测量装置用于补偿钢丝受重力影响的延伸长度,通过曳引机调整;通过微处理器实行智能控制;实用于各类电梯。

[0016] 以上所述仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

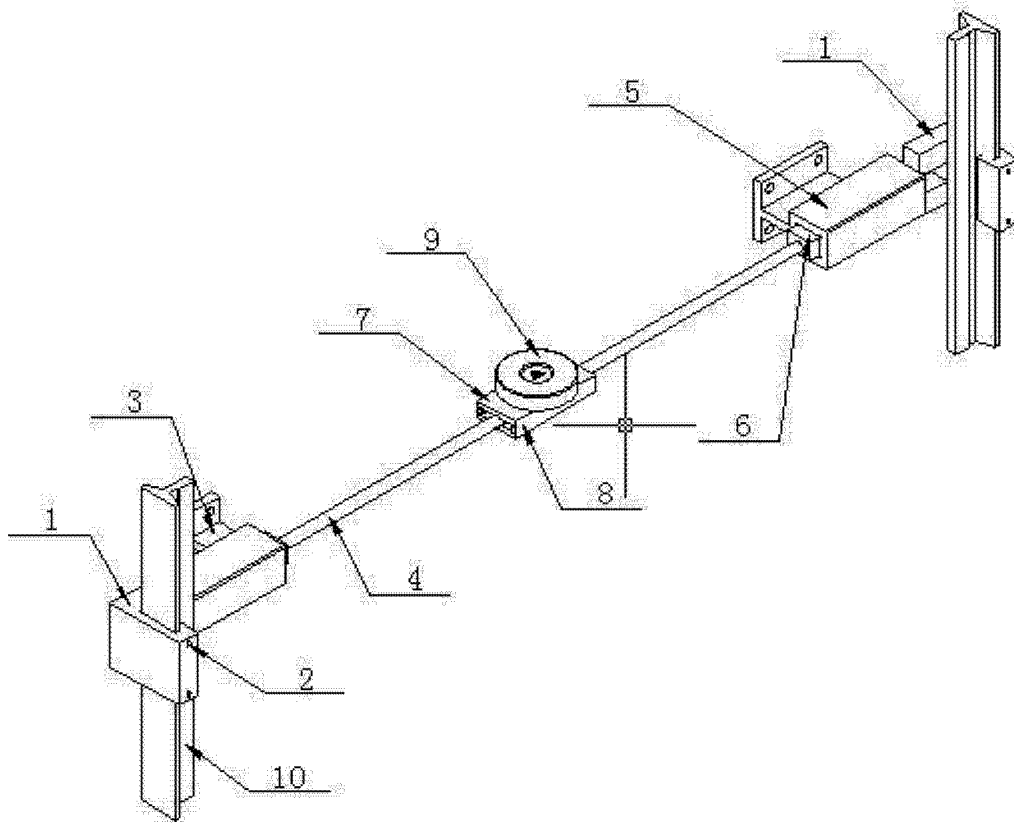


图 1