



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203497875 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201320492936. 1

(22) 申请日 2013. 08. 09

(73) 专利权人 张力

地址 226601 江苏省南通市海安县海安镇江  
海东路新村 2-6 幢 5 室

(72) 发明人 张力

(51) Int. Cl.

B66B 7/02 (2006. 01)

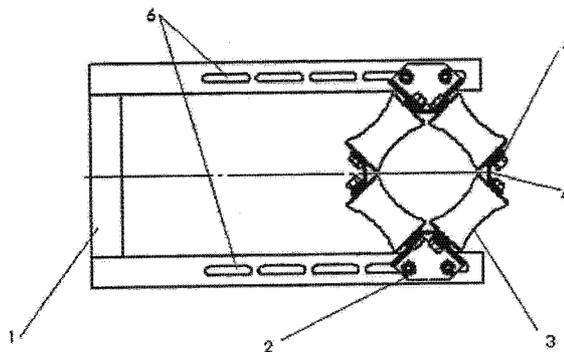
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电梯平衡链导向装置

(57) 摘要

本实用新型属于电梯附属部件技术领域,具体涉及一种电梯平衡链导向装置;包括一端开口的长方形安装架和四个带轴承的转动辊,其中,四个带轴承的转动辊围成一个空腔,四个带轴承的转动辊内部分别设有轴承轴,其两个对角的轴承轴分别通过连接板安装在一起,另外两个对角的轴承轴分别通过支承架连接在一起,安装架开口端两内侧相应位置上分别开设有安装孔,支承架分别固装在安装孔内;所述带轴承的转动辊的形状为两端直径大,中间直径小的圆柱形结构;具有结构简单、安全可靠性高、无火灾隐患、不污染环境,无异响和转动辊耐磨性好不易发生安全事故的优点。



1. 一种电梯平衡链导向装置,其特征在于:该装置包括一端开口的长方形安装架(1)和四个带轴承的转动辊(3),其中,四个带轴承的转动辊(3)围成一个空腔,四个带轴承的转动辊(3)内部分别设有轴承轴(5),其两个对角的轴承轴(5)分别通过连接板(4)安装在一起,另外两个对角的轴承轴(5)分别通过支承架(2)连接在一起,安装架(1)开口端两内侧相应位置上分别开设有安装孔(6),支承架(2)分别固装在安装孔(6)内;所述带轴承的转动辊(3)的形状为两端直径大,中间直径小的圆柱形结构。

2. 根据权利要求1所述的电梯平衡链导向装置,其特征在于:所述安装孔(6)为四组。

## 电梯平衡链导向装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电梯附属部件技术领域,具体涉及一种电梯平衡链导向装置。

### 背景技术

[0002] 电梯平衡链导向装置主要是对电梯轿厢的平衡链起导向作用,使平衡链垂直运行保证轿厢平稳运行不摆动和不碰撞。市场上现有的导向装置具有如下缺点:1、转动辊的材料多为橡胶或聚氯类塑料制成,而这些材料耐磨性不好,运行时易生热、起烟、污染环境。2、长期使用磨损严重后形成链条与轴承轴摩擦,容易起火,造成火灾。3、平衡链在运行时不能保持在同一个中心点上,这就使轿厢产生摆动,且存在异响,使乘电梯的人产生不安全的感觉。4、转动辊的材料不阻燃,酿成火灾的隐患就在于不阻燃,不耐磨。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的缺陷,而提供一种结构简单、安全可靠、无火灾隐患、不污染环境,无异响和转动辊耐磨性好不易发生安全事故的电梯平衡链导向装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:该装置包括一端开口的长方形安装架和四个带轴承的转动辊,其中,四个带轴承的转动辊围成一个空腔,四个带轴承的转动辊内部分别设有轴承轴,其两个对角的轴承轴分别通过连接板安装在一起,另外两个对角的轴承轴分别通过支承架连接在一起,安装架开口端两内侧相应位置上分别开设有安装孔,支承架分别固装在安装孔内;所述带轴承的转动辊的形状为两端直径大,中间直径小的圆柱形结构。所述安装孔为四组。所述带轴承的转动辊的材质为高性能环保型聚丙烯共混材料。

[0005] 本实用新型具有结构简单、安全可靠、无火灾隐患、不污染环境,无异响和转动辊耐磨性好不易发生安全事故的优点。

### 附图说明

[0006] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0007] 如图1所示,本实用新型为电梯平衡链导向装置,该装置包括一端开口的长方形安装架1和四个带轴承的转动辊3,其中,四个带轴承的转动辊3围成一个空腔,四个带轴承的转动辊3内部分别设有轴承轴5,其两个对角的轴承轴5分别通过连接板4安装在一起,另外两个对角的轴承轴5分别通过支承架2连接在一起,安装架1开口端两内侧相应位置上分别开设有安装孔6,支承架2分别固装在安装孔6内;所述带轴承的转动辊3的形状为两端直径大,中间直径小的圆柱形结构。所述安装孔6为四组。所述带轴承的转动辊3的材质为高性能环保型聚丙烯共混材料。

[0008] 本实用新型为电梯平衡链导向装置,首先将组装好的四个带轴承的转动辊3通过

支承架 2 安装在安装架 6 上,然后将安装架 6 安装在电梯轿厢井道内的两根导轨中间,工作时本实用新型能够使导向平衡链垂直运行,使轿厢平稳不摆动,保证轿厢的运行安全。本实用新型中所述的带轴承的转动辊 3 的形状为两端直径大,中间直径小的圆柱形结构,四个带轴承的转动辊 3 围成一个非圆形空腔,工作时平衡链位于上述非圆形空腔的中心位置上,即使平衡链有轻微的摆动,平衡链在导向装置的非圆形空腔内碰到任何一个带轴承的转动辊 3 都会随之转动,既无噪音,又十分圆滑,不会造成卡死,保证了电梯轿厢的安全运行。本实用新型的安装孔 6 为四组,且为长槽形,在方便安装的同时可适用于不同型号的电梯。本实用新型所述带轴承的转动辊 3 的材质为高性能环保型聚丙烯共混材料,该材料已申报发明专利,其申请人为:常熟大学,专利申请号为:201010577840.6,专利名称为:高性能环保型聚丙烯共混材料及其制备方法;该材料具有阻燃耐磨、不易生热,起烟和污染环境的优点,其生产方法和相关信息已在该专利的申报材料中描述,因此本案不再赘述。

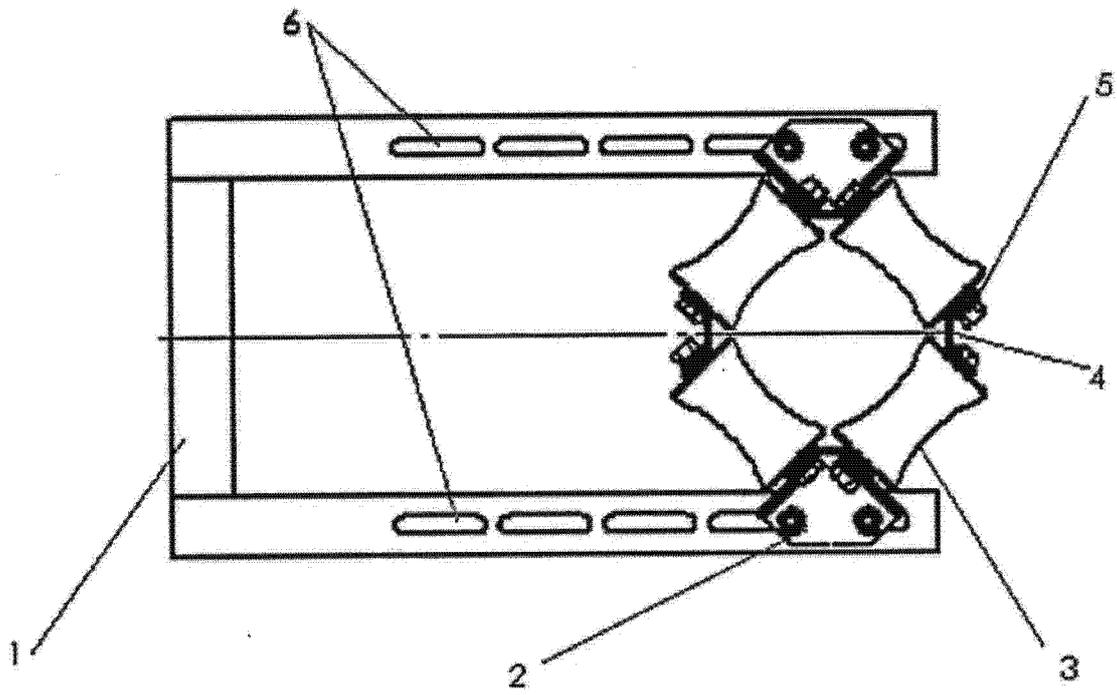


图 1