



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206798903 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720528011.6

(22)申请日 2017.05.12

(73)专利权人 杭州新马电梯有限公司

地址 311699 浙江省杭州市建德市新安江镇东区

(72)发明人 姚卫良 蒋燕青 于建生 胡德宏 黄康

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 陈荣立

(51)Int.Cl.

B66B 7/02(2006.01)

B66B 7/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

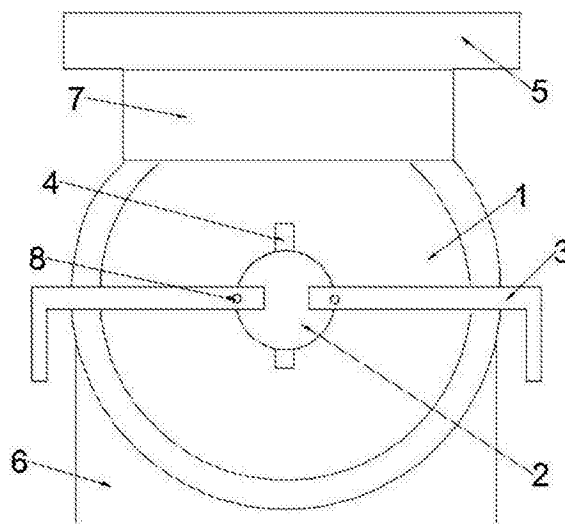
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电梯转向导向反绳轮结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种电梯转向导向反绳轮结构,包括安装支架、防护罩、反绳轮、主轴和挡绳支架,所述防护罩包括上防护罩和下防护罩,安装支架上设置有安装槽,反绳轮固定在安装槽中,主轴穿过反绳轮的中心位置,主轴固定在电梯轿厢顶部,上防护罩固定在安装支架的上部,挡绳支架的一端固定在轿厢上,挡绳支架的另一端固定在主轴上,下防护罩固定在反绳轮的下部。该结构的主轴上部和下部均安装有减震垫,大大提高了减震效果;该结构在反绳轮和安装支架之间设置有防护板与反绳轮保护壳,对反绳轮有保护作用,提高了反绳轮的运作寿命;该结构中防护罩可以使得反绳轮免受灰尘的侵蚀,挡绳支架可以使得反绳轮免受钢丝绳间的相互干扰,使用效果好。



1. 一种电梯转向导向反绳轮结构,其特征在于,包括安装支架(7)、防护罩、反绳轮(1)、主轴(2)和挡绳支架(3),所述防护罩包括上防护罩(5)和下防护罩(6),安装支架(7)上设置有安装槽,反绳轮(1)固定在安装槽中并且多个反绳轮(1)相互平行,主轴(2)穿过反绳轮(1)的中心位置并且主轴(2)的圆心与反绳轮(1)的圆心相重合,主轴(2)固定在电梯轿厢顶部,上防护罩(5)固定在安装支架(7)的上部,挡绳支架(3)的一端固定在轿厢上,挡绳支架(3)的另一端固定在主轴(2)上并且采用轴承(8)固定,下防护罩(6)固定在反绳轮(1)的下部。

2. 根据权利要求1所述的电梯转向导向反绳轮结构,其特征在于,所述主轴(2)的上部和下部均设置有减震垫(4),减震垫(4)采用硅胶材料制作。

3. 根据权利要求1或2所述的电梯转向导向反绳轮结构,其特征在于,所述反绳轮(1)与安装支架(7)之间设置有反绳轮保护壳,反绳轮保护壳通过螺丝固定在安装支架(7)上,反绳轮保护壳的顶部设有防护板,防护板与反绳轮保护壳通过螺丝固定相连。

4. 根据权利要求1所述的电梯转向导向反绳轮结构,其特征在于,所述挡绳支架(3)包括左支架和右支架,左支架和右支架均包括挡杆和两块直角挡板,挡杆安装在两块直角挡板之间。

5. 根据权利要求1所述的电梯转向导向反绳轮结构,其特征在于,所述上防护罩(5)可拆卸的连接在安装支架(7)上,下防护罩(6)可拆卸的安装在反绳轮(1)下方。

一种电梯转向导向反绳轮结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电梯用装置,具体是一种电梯转向导向反绳轮结构。

背景技术

[0002] 随着高层建筑的增多,人们往返高层建筑都是通过电梯,电梯已经成为人们生活中不可缺少的一部分。电梯是指服务于建筑物内若干特定的楼层,其轿厢运行在至少两列垂直于水平面或与铅垂线倾斜角小于 15° 的刚性轨道运动的永久运输设备,按速度可分低速电梯(4米/秒以下)、快速电梯4-12米/秒)和高速电梯(12米/秒以上)。曳引系统的主要功能是输出与传递动力,使电梯运行,是电梯的重要部件,反绳轮是曳引系统的重要组成部分。现有的电梯基本采用同步曳引机和2:1的曳引配置,传统的电梯曳引包角小,影响电梯曳引能力,如需增加曳引包角则必须加高机架,导致空间的浪费和成本的增加,这就为电梯安装人员带来了不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电梯转向导向反绳轮结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种电梯转向导向反绳轮结构,包括安装支架、防护罩、反绳轮、主轴和挡绳支架,所述防护罩包括上防护罩和下防护罩,安装支架上设置有安装槽,反绳轮固定在安装槽中并且多个反绳轮相互平行,主轴穿过反绳轮的中心位置并且主轴的圆心与反绳轮的圆心相重合,主轴固定在电梯轿厢顶部,上防护罩固定在安装支架的上部,挡绳支架的一端固定在轿厢上,挡绳支架的另一端固定在主轴上并且采用轴承固定,下防护罩固定在反绳轮的下部。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:主轴的上部和下部均设置有减震垫,减震垫采用硅胶材料制作。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:反绳轮与安装支架之间设置有反绳轮保护壳,反绳轮保护壳通过螺丝固定在安装支架上,反绳轮保护壳的顶部设有防护板,防护板与反绳轮保护壳通过螺丝固定相连。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:挡绳支架包括左支架和右支架,左支架和右支架均包括挡杆和两块直角挡板,挡杆安装在两块直角挡板之间。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:上防护罩可拆卸的连接在安装支架上,下防护罩可拆卸的安装在反绳轮下方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该结构设计合理,结构简单,各部件均为常用部件并且安装方便,采购容易,该结构的主轴上部和下部均安装有减震垫,大大提高了减震效果;该结构在反绳轮和安装支架之间设置有防护板与反绳轮保护壳,对反绳轮有保护作用,提高了反绳轮的运作寿命;该结构中防护罩可以使得反绳轮免受灰尘的侵蚀,

挡绳支架可以使得反绳轮免受钢丝绳间的相互干扰,使用效果好。

附图说明

[0011] 图1为电梯转向导向反绳轮结构的结构示意图。

[0012] 其中:1-反绳轮,2-主轴,3-挡绳支架,4-减震垫,5-上防护罩,6-下防护罩,7-安装支架,8-轴承。

具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0014] 实施例1

[0015] 一种电梯转向导向反绳轮结构,包括安装支架7、防护罩、反绳轮1、主轴2和挡绳支架3,所述防护罩包括上防护罩5和下防护罩6,安装支架7上设置有安装槽,反绳轮1固定在安装槽中并且多个反绳轮1相互平行,主轴2穿过反绳轮1的中心位置并且主轴2的圆心与反绳轮1的圆心相重合,主轴2固定在电梯轿厢顶部,上防护罩5固定在安装支架7的上部,挡绳支架3的一端固定在轿厢上,挡绳支架3的另一端固定在主轴2上并且采用轴承8固定,下防护罩6固定在反绳轮1的下部。主轴2的上部和下部均设置有减震垫4,减震垫4采用硅胶材料制作。反绳轮1与安装支架7之间设置有反绳轮保护壳,反绳轮保护壳通过螺丝固定在安装支架7上,反绳轮保护壳的顶部设有防护板,防护板与反绳轮保护壳通过螺丝固定相连。

[0016] 实施例2

[0017] 一种电梯转向导向反绳轮结构,包括安装支架7、防护罩、反绳轮1、主轴2和挡绳支架3,所述防护罩包括上防护罩5和下防护罩6,安装支架7上设置有安装槽,反绳轮1固定在安装槽中并且多个反绳轮1相互平行,主轴2穿过反绳轮1的中心位置并且主轴2的圆心与反绳轮1的圆心相重合,主轴2固定在电梯轿厢顶部,上防护罩5固定在安装支架7的上部,挡绳支架3的一端固定在轿厢上,挡绳支架3的另一端固定在主轴2上并且采用轴承8固定,下防护罩6固定在反绳轮1的下部。挡绳支架3包括左支架和右支架,左支架和右支架均包括挡杆和两块直角挡板,挡杆安装在两块直角挡板之间。

[0018] 实施例3

[0019] 一种电梯转向导向反绳轮结构,包括安装支架7、防护罩、反绳轮1、主轴2和挡绳支架3,所述防护罩包括上防护罩5和下防护罩6,安装支架7上设置有安装槽,反绳轮1固定在安装槽中并且多个反绳轮1相互平行,主轴2穿过反绳轮1的中心位置并且主轴2的圆心与反绳轮1的圆心相重合,主轴2固定在电梯轿厢顶部,上防护罩5固定在安装支架7的上部,挡绳支架3的一端固定在轿厢上,挡绳支架3的另一端固定在主轴2上并且采用轴承8固定,下防护罩6固定在反绳轮1的下部。主轴2的上部和下部均设置有减震垫4,减震垫4采用硅胶材料制作。反绳轮1与安装支架7之间设置有反绳轮保护壳,反绳轮保护壳通过螺丝固定在安装支架7上,反绳轮保护壳的顶部设有防护板,防护板与反绳轮保护壳通过螺丝固定相连。挡绳支架3包括左支架和右支架,左支架和右支架均包括挡杆和两块直角挡板,挡杆安装在两块直角挡板之间。上防护罩5可拆卸的连接在安装支架7上,下防护罩6可拆卸的安装在反绳轮1下方。

[0020] 本实用新型的工作原理是:上防护罩5和下防护罩6可以使得反绳轮1免受灰尘的

侵蚀;挡绳支架3可以使得反绳轮1免受钢丝绳间的相互干扰。安装支架7中的安装槽可以使得反绳轮1的连接牢固性好。主轴2贯穿反绳轮1并且主轴2上安装有减震垫4,从而具有减震效果,防护板与反绳轮保护壳均对反绳轮1有保护作用,可以延长反绳轮1的使用寿命。

[0021] 该结构设计合理,结构简单,各部件均为常用部件并且安装方便,采购容易,该结构的主轴2上部和下部均安装有减震垫4,大大提高了减震效果;该结构在反绳轮1和安装支架7之间设置有防护板与反绳轮保护壳,对反绳轮1有保护作用,提高了反绳轮1的运作寿命;该结构中防护罩可以使得反绳轮1免受灰尘的侵蚀,挡绳支架3可以使得反绳轮1免受钢丝绳间的相互干扰,使用效果好。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

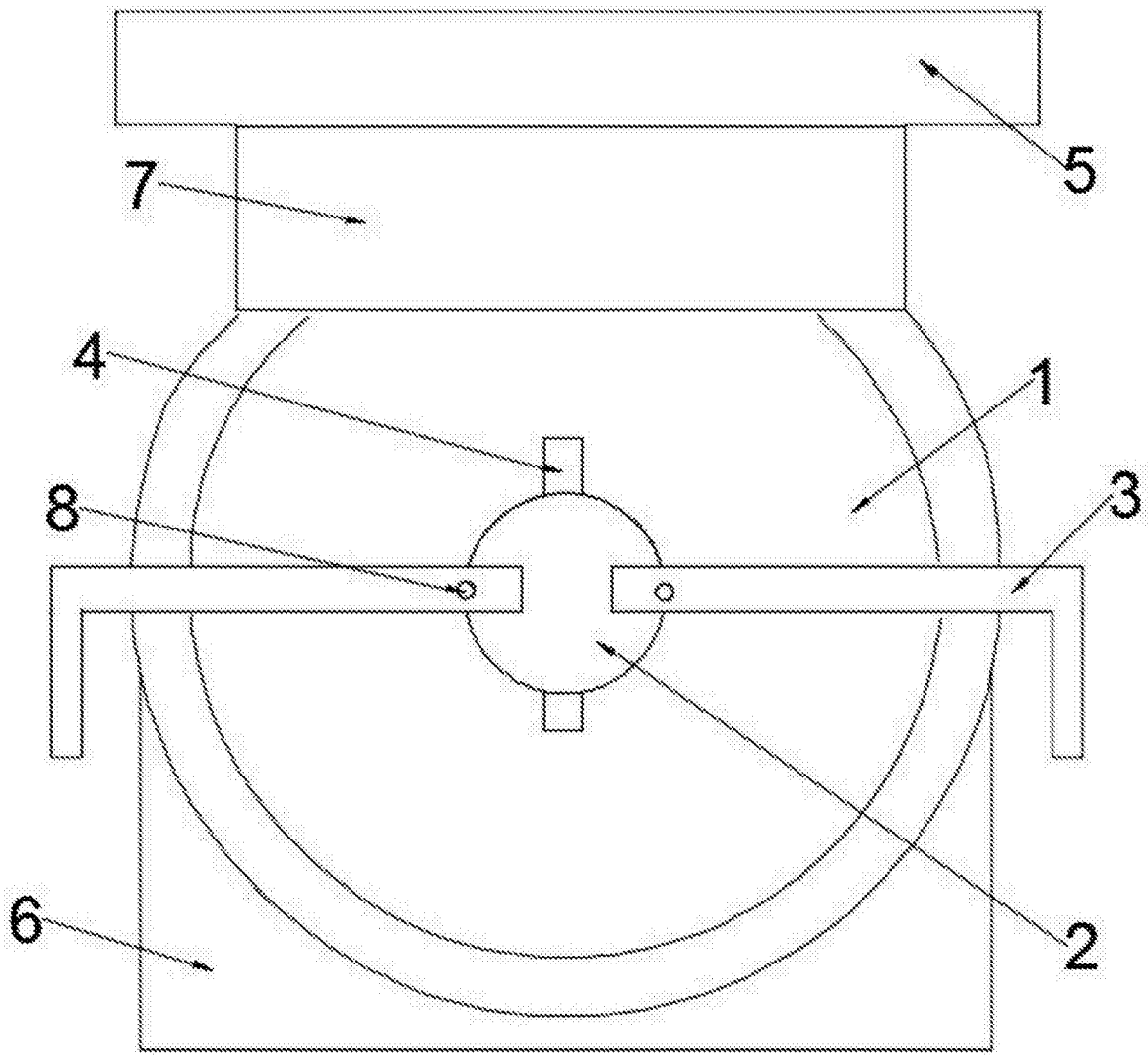


图1