



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207248909 U

(45)授权公告日 2018.04.17

(21)申请号 201720937316.2

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2017.07.31

G01P 3/00(2006.01)

(73)专利权人 广东省特种设备检测研究院河源
检测院

地址 517000 广东省河源市永和路商务小
区质监大楼

专利权人 珠海市安粤科技有限公司
珠海市安粤智造科技有限公司

(72)发明人 刘圣平 赖庆军 黄永振 吴永祥
张定文 汤景升 丛成龙 张俊豪
罗炳聪

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 俞梁清

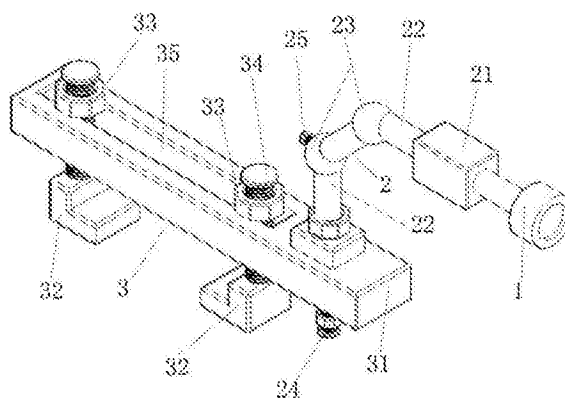
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

基于二维固定的电梯速度测量装置

(57)摘要

本实用新型涉及特种设备检测技术领域,具体公开了基于二维固定的电梯速度测量装置,包括测速传感器、传感器固定支架、二维固定基座,所述测速传感器包括旋转编码器和测速滚轮,所述测速滚轮顶靠电梯钢丝绳,所述旋转编码器连接有用于记录和控制旋转编码器测量信息的控制器,其特征在于:所述二维固定基座包括固定基座板、两个L型夹板和两个螺母,其中,每个L型夹板顶部设置有与所述螺母配合的螺钉,所述固定基座板上设置有滑槽,所述螺钉可穿过所述滑槽,并与所述螺母螺接,通过旋拧螺母,使两L型夹板在滑槽方向移动和紧固,进而使两L型夹板形成夹持距离可调的夹具,可安装在电梯主机工字支撑钢。本实用新型安装便捷、速度测量稳定性高。



1. 基于二维固定的电梯速度测量装置,包括测速传感器、传感器固定支架、二维固定基座,所述测速传感器包括旋转编码器和测速滚轮,所述测速滚轮顶靠电梯钢丝绳,所述旋转编码器连接有助于记录和控制旋转编码器测量信息的控制器,其特征在于:所述二维固定基座包括固定基座板、两个L型夹板和两个螺母,其中,每个L型夹板顶部设置有与所述螺母配合的螺钉,所述固定基座板上设置有滑槽,所述螺钉可穿过所述滑槽,并与所述螺母螺接,通过旋拧螺母,使两L型夹板在滑槽方向移动和紧固,进而使两L型夹板形成夹持距离可调的夹具,可安装在电梯主机工字支撑钢。

2. 如权利要求1所述的基于二维固定的电梯速度测量装置,其特征在于:所述传感器固定支架包括方型紧固件、连接杆、至少一个万向固定节和螺母,所述方型紧固件用于固定测速传感器,所述万向固定节上设置有紧固螺栓,通过该紧固螺栓将调整好方位的两连接杆固定连接起来,所述固定基座板一侧设置有安装孔,所述连接杆末端设置在所述安装孔内,通过螺母将连接杆固定在固定基座板上。

基于二维固定的电梯速度测量装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及特种设备检测技术领域,特别涉及基于二维固定的电梯速度测量装置。

背景技术

[0002] 随着经济发展,电梯已广泛应用于住宅小区、写字楼、商场商城、车站等场所,与人们的生活密不可分。截止2016年12月,全国电梯保有量已近500万台,然而,在现有庞大的电梯保有量及其快速增长率下,电梯安全事故也随之增多。其中,电梯速度是表征电梯安全性能的重要指标之一。因此,稳定精确的检测电梯速度是一个重要检测项目。

[0003] 目前市场上电梯速度检测装置也比较多,有手持式和有固定两种测速装置。然而,手持式电梯测试装置存在人为手动误差和人手靠近电梯主机的危险;固定式测试装置存在高速电梯测量稳定性差、安装复杂的问题。

实用新型内容

[0004] 基于现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种可快速安装固定在电梯主机工字支撑钢上,速度测量稳定性高的基于二维固定的电梯速度测量装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型的技术方案为:

[0006] 基于二维固定的电梯速度测量装置,包括测速传感器、传感器固定支架、二维固定基座,所述测速传感器包括旋转编码器和测速滚轮,所述测速滚轮顶靠电梯钢丝绳,所述旋转编码器连接有助于记录和控制旋转编码器测量信息的控制器,其特征在于:所述二维固定基座包括固定基座板、两个L型夹板和两个螺母,其中,每个L型夹板顶部设置有与所述螺母配合的螺钉,所述固定基座板上设置有滑槽,所述螺钉可穿过所述滑槽,并与所述螺母螺接,通过旋拧螺母,使两L型夹板在滑槽方向移动和紧固,进而使两L型夹板形成夹持距离可调的夹具,可安装在电梯主机工字支撑钢。

[0007] 进一步的,所述传感器固定支架包括方型紧固件、连接杆、至少一个万向固定节和螺母,所述方型紧固件用于固定测速传感器,所述万向固定节上设置有紧固螺栓,通过该紧固螺栓将调整好方位的两连接杆固定连接起来,所述固定基座板一侧设置有安装孔,所述连接杆末端设置在所述安装孔内,通过螺母将连接杆固定在固定基座板上。

[0008] 本实用新型的有益效果为:实现了安装便捷、速度测量稳定性高的电梯速度测量装置。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型具体实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 以下将结合示意图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、

完整地描述,以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然,所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例,而不是全部实施例,基于本实用新型的实施例,本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例,均属于本实用新型保护的范围。

[0011] 如图1所示,基于二维固定的电梯速度测量装置,包括测速传感器1、传感器固定支架2、二维固定基座3,测速传感器1包括旋转编码器和测速滚轮11,测速滚轮11顶靠电梯钢丝绳,旋转编码器连接有助于记录和控制旋转编码器测量信息的控制器;通过电梯钢丝绳的运行带动测速滚轮的转动,旋转编码器将信号有线或无线的传输至控制器中,从而实现电梯速度测量,二维固定基座3包括固定基座板 31、两个L型夹板32和两个螺母33,其中,每个L型夹板32顶部设置有与螺母配合的螺钉34,固定基座板31上设置有滑槽35,螺钉 34可穿过滑槽35,并与螺母33螺接,通过旋拧螺母33,使两L型夹板32在滑槽35方向移动和紧固,进而使两L型夹板32形成夹持距离可调的夹具,可安装在电梯主机工字支撑钢上。

[0012] 传感器固定支架2包括方型紧固件21、连接杆22、至少一个万向固定节23和螺母24,方型紧固件21用于固定测速传感器1,万向固定节23上设置有紧固螺栓25,通过该紧固螺栓25将调整好方位的两连接杆22固定连接起来,通过调节万向固定节23可调节速度传感器的任意角度,固定基座板31一侧设置有安装孔,连接杆22末端设置在安装孔内,连接杆末端设置有螺纹,通过螺母24将连接杆固定在固定基座板31上。

[0013] 需要说明的是,以上所述只是本实用新型的较佳实施例而已,本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

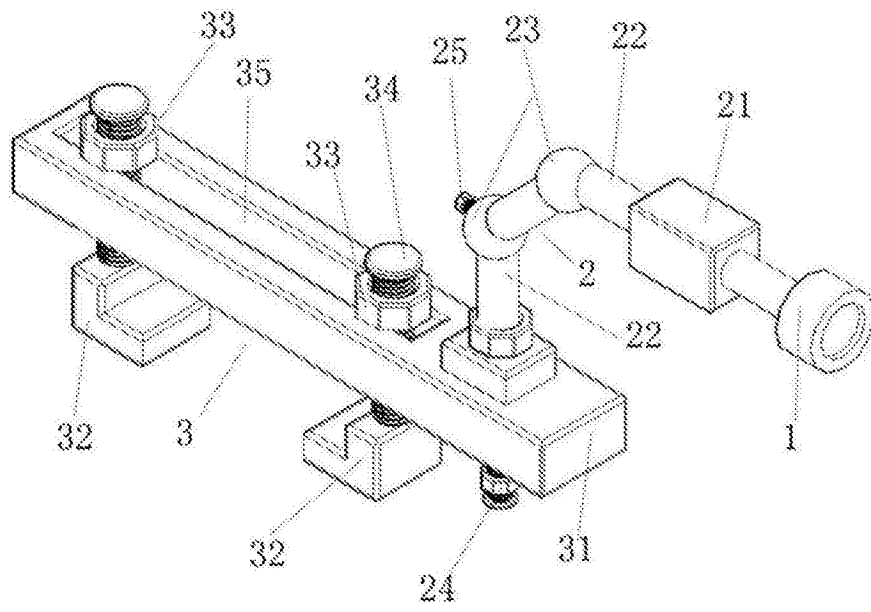


图1