



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102211737 A

(43) 申请公布日 2011. 10. 12

(21) 申请号 201010147389. 4

(22) 申请日 2010. 04. 01

(71) 申请人 辜宁生

地址 214500 江苏省靖江市开发区江防西路
3 号

(72) 发明人 辜宁生

(74) 专利代理机构 靖江市靖泰专利事务所
32219

代理人 曹征贵

(51) Int. Cl.

B66C 9/02 (2006. 01)

B66C 11/06 (2006. 01)

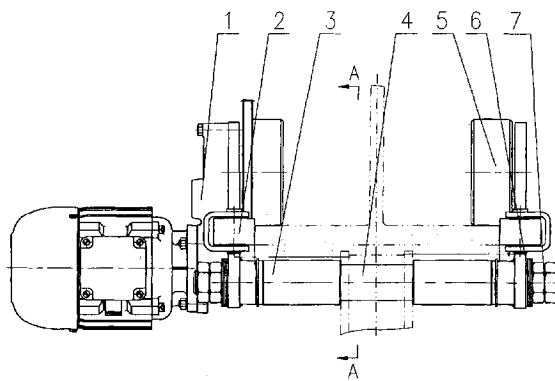
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种导向轮式电动葫芦运行小车

(57) 摘要

一种导向轮式电动葫芦运行小车,是由主动轮装置、被动轮装置、调整垫片所组成。分别带有导向轮装置的主动轮装置、被动轮装置设置在小车螺栓上套的左右两边,其内外侧都设置有调整垫片,并由螺母锁紧;所述的导向轮装置是由滚轮轴穿过支撑滚轮中设置的两滚动轴承,与支架连接,支架通过焊接,固定在电动小车墙板上。本发明使原有的小车轮轮毂与轨道侧翼的挤压摩擦改变为滑动摩擦。从而大大减少车轮轮毂及轨道的磨损,达到导向的目的。彻底避免啃轨现象。使小车运行更安全、更平稳,使用寿命长。



1. 一种导向轮式电动葫芦运行小车,是由主动轮装置(1)、被动轮装置(5)、调整垫片(6)所组成,其特征在于:分别带有导向轮装置(2)的主动轮装置(1)、被动轮装置(5)设置在小车螺栓(4)上套(3)的左右两边,其内外侧都设置有调整垫片(6),并由螺母(7)锁紧;所述的导向轮装置(2)是由滚轮轴(8)穿过支撑滚轮(11)中设置的两滚动轴承(13),与支架(9)连接,支架(9)通过焊接,固定在电动小车墙板上。

一种导向轮式电动葫芦运行小车

[0001] 技术领域：本发明涉及到一种导向轮式电动葫芦运行小车。

[0002] 背景技术：运行式电动葫芦是工厂、矿山、码头、仓库、货场、商店等场所常用的起重设备。因其具有体积小、拆装方便、性能可靠等优点，越来越受到用户的青睐。其主体是通过运行小车悬挂在工字梁上，沿着轨道作直线或曲线运行。在电动葫芦运行小车的使用过程中，往往因为用户使用不当、及安装问题引起运行小车啃轨现象，大大降低了使用寿命，增加了用户负担。其原因主要表现为以下几个方面：(1) 长期歪拉斜吊，使运行小车一边车轮毂受到挤压的摩擦，造成车轮轮毂严重磨损，运行小车产生啃轨现象；(2) 电动葫芦轨道安装时，安装质量差，工字钢轨道两边不等高；(3) 电动葫芦墙板加工误差大，整个电动葫芦的重心不在主动轮和从动轮之间的中心线上，运行小车两侧受力不均。车轮轮毂与工字钢轨道的间隙标准为 3 ~ 5mm，两侧合计不超过 10mm，当小车啃轨时，车轮轮毂严重磨损，轮毂越来越薄，同时工字钢轨道一边外缘由于磨损，就会使工字钢宽度越来越小，当单边间隙远大于 10mm 时，会使电动小车车轮脱离轨道而坠落，严重时造成设备事故。

[0003] 发明内容：本发明的目的就是要提供一种导向轮式电动葫芦运行小车，它能很好的克服以上产品所存在的缺陷。本发明的目的是这样实现的，一种导向轮式电动葫芦运行小车，是由主动轮装置、被动轮装置、调整垫片所组成，其特征在于：分别带有导向轮装置的主动轮装置、被动轮装置设置在小车螺栓上套的左右两边，其内外侧都设置有调整垫片，并由螺母锁紧；所述的导向轮装置是由滚轮轴穿过支撑滚轮中设置的两滚动轴承，与支架连接，支架通过焊接，固定在电动小车墙板上。本发明使原有的小车轮毂与轨道侧翼的挤压摩擦改变为滑动摩擦。从而大大减少车轮轮毂及轨道的磨损，达到导向的目的。彻底避免啃轨现象。使小车运行更安全、更平稳，使用寿命长。

附图说明：

[0004] 图 1 是本发明结构示意图；

[0005] 图 2 是图 1A-A 向剖视图；

[0006] 1、主动轮装置，2、导向轮装置，3、套，4、小车螺栓，5、被动轮装置，6、调整垫片，7、螺母，8、滚轮轴，9、支架，10、小垫圈，11、支撑滚轮，12、挡圈，13、滚动轴承，14、轴用挡圈。

[0007] 具体实施方式：下面结合附图对本发明作进一步说明：

[0008] 一种导向轮式电动葫芦运行小车，是由主动轮装置 1、被动轮装置 5、调整垫片 6 所组成，其特征在于：分别带有导向轮装置 2 的主动轮装置 1、被动轮装置 5 设置在小车螺栓 4 上套 3 的左右两边，其内外侧都设置有调整垫片 6，并由螺母 7 锁紧；所述的导向轮装置 2 是由滚轮轴 8 穿过支撑滚轮 11 中设置的两滚动轴承 13，与支架 9 连接，支架 9 通过焊接，固定在电动小车墙板上。具体实施时，装配有导向轮装置 2 的主动轮装置 1 和被动轮装置 5，通过小车螺栓 4、套 3 与电动葫芦架板连接，根据用户轨道大小调节调整垫片 6 的数量，使导向轮装置 2 与轨道之间的间隙 1 ~ 2mm，最后由螺母 7 固定锁紧；所采用的导向轮装置 2，是由滚轮轴 8 穿过钢质支撑滚轮 11 中设置的两只滚动轴承 13，安装于支架 9 上，支架通过焊接，固定在小车墙板上。在电动葫芦运行小车主动墙板及被动墙板两侧安装一种由轴、滚

轮、轴承等组成的导向轮装置,使运行小车运行更平稳,使用寿命更长。

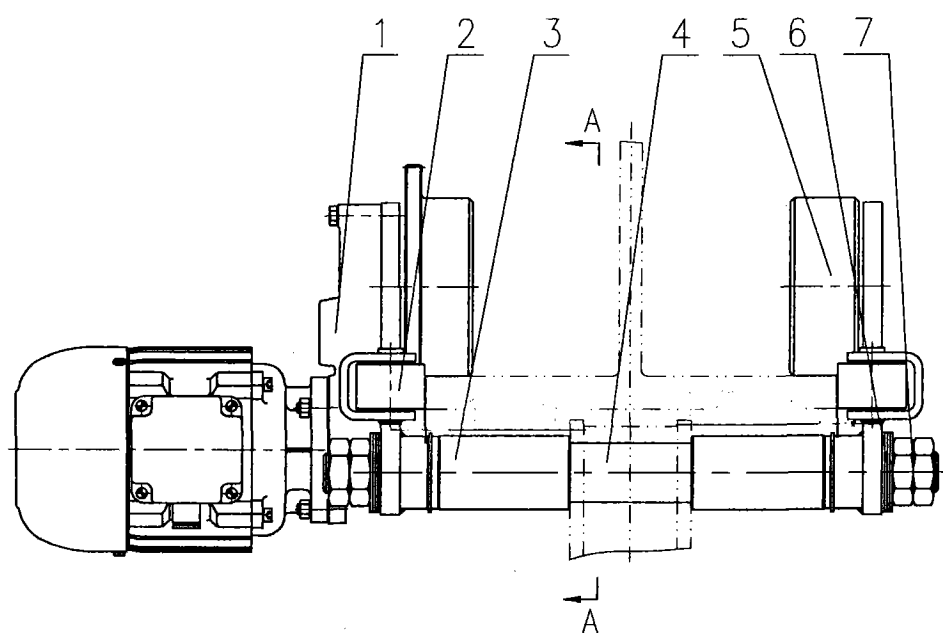


图 1

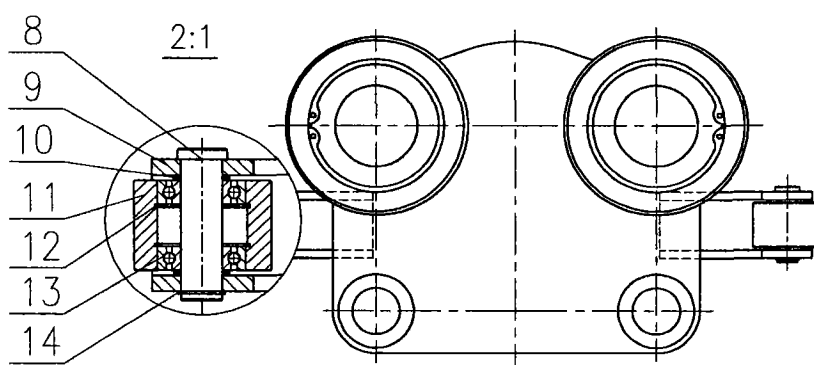
A - A

图 2