



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204172907 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201420581896. 2

(22) 申请日 2014. 10. 10

(73) 专利权人 平顶山天安煤业股份有限公司

地址 467000 河南省平顶山市矿工路中段
21 号

(72) 发明人 徐其祥 张宝龙 韩澎 赵军业
吕晓伟 张廷伟 刘耀杰 杨帅
梁迎辉

(74) 专利代理机构 郑州科维专利代理有限公司
41102

代理人 张欣棠

(51) Int. Cl.

B61B 12/06(2006. 01)

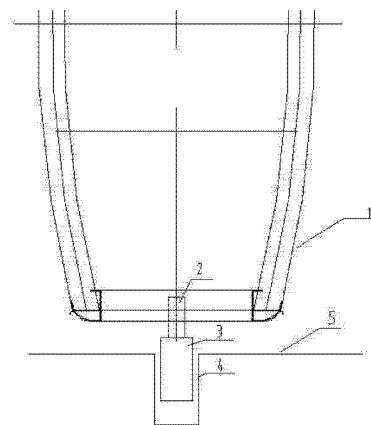
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种架空索道吊箱防偏摆装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种架空索道吊箱防偏摆装置,包括吊箱,以及固定在所述吊箱底部中心的导向辊。导向辊伸入巷道底板设置的导向槽中。架空索道运行时,导向辊在导向槽内滑动,导向槽内壁约束导向辊左右摆动幅度,稳定吊厢运动轨迹,有效防止吊箱摆动,提高乘坐人员的安全性和舒适性、保障架空索道安全运行。本装置整体结构简单、安装固定方便。



1. 一种架空索道吊箱防偏摆装置,包括吊箱(1),其特征在于:吊箱(1)底部中心固定导向辊(3),导向辊(3)伸入巷道底板设置的导向槽(4)中。
2. 根据权利要求1所述的架空索道吊箱防偏摆装置,其特征在于:导向辊(3)通过螺栓螺母(2)固定在吊箱(1)底部中心。
3. 根据权利要求1或2所述的架空索道吊箱防偏摆装置,其特征在于:导向辊(3)为金属杆,外部包裹耐磨橡胶层。
4. 根据权利要求1所述的架空索道吊箱防偏摆装置,其特征在于:导向槽(4)系混凝土浇筑。

一种架空索道吊箱防偏摆装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种矿用架空索道配套部件,特别是一种架空索道吊箱安全防护装置。

背景技术

[0002] 架空索道是一种矿山地面及井下(平)斜巷人员输送设备,又称为“架空乘人装置”,俗称“猴车”。架空索道是在巷道端头设有动力驱动装置、上下车站,尾端设有上下车站、尾轮和重锤式张紧装置,沿途设有托(压)绳轮,在以上部件之间贯穿了一根无极的钢丝绳,形成一种封闭的运输线路。乘坐人员乘坐在吊椅或吊箱中,吊椅或吊箱利用其上方的抱索器中的衬垫与钢丝绳的摩擦而紧紧地抱在运行的钢丝绳上,运载着人员从线路起点的上下车站运行到终点的下上车站。在乘车点上下索车的过程中,由于乘车人员乘坐时易造成重心偏移,或吊箱通过驱动轮和尾轮时,容易因吊箱摆动而引起钢丝绳脱绳,为架空索道运行埋下安全隐患。现有公开的防止偏摆装置是在托绳轮附近,平行布置两根横管在吊椅绳两侧,这种方法适用于吊绳悬挂的吊椅,而对于采用 L 型硬吊杆的吊箱不适用。因此,研制一种架空索道吊箱防偏摆装置,有利于保障架空索道安全运行。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种架空索道吊箱防偏摆装置,提高乘坐人员的安全性和舒适性、保障架空索道安全运行。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:

[0005] 一种架空索道吊箱防偏摆装置,包括吊箱,以及固定在所述吊箱底部中心的导向辊。所述导向辊伸入巷道底板设置的导向槽中。

[0006] 所述导向辊通过螺栓螺母固定在吊箱底部中心。

[0007] 所述导向辊为金属杆,外部包裹耐磨橡胶层。

[0008] 所述导向槽为混凝土浇筑。

[0009] 本实用新型有益效果是:架空索道运行时,导向辊在导向槽内滑动,导向槽内壁约束导向辊左右摆动幅度,稳定吊厢运动轨迹,有效防止吊箱摆动。本装置整体结构简单、安装固定方便。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的主视图;

[0011] 图中,1- 吊厢,2- 螺栓螺母,3- 导向辊,4- 导向槽,4- 巷道底板。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图进一步介绍本实用新型的具体实施方式:

[0013] 如图 1 所示,包括吊箱 1,固定在吊箱 1 底部中心的导向辊 3。导向辊 3 通过螺栓

螺母 2 固定在吊箱 1 底部中心, 导向辊 3 为金属杆, 外部包裹耐磨橡胶层, 导向辊 3 伸入巷道底板 5 上设置的混凝土浇筑导向槽 4 中。

[0014] 架空索道运行时, 导向辊 3 在导向槽 4 内滑动, 导向槽 4 内壁约束导向辊 3 向前运动时左右摆动幅度, 稳定吊厢 1 运动轨迹, 有效防止吊箱 1 左右摆动。本装置整体结构简单、安装固定方便。

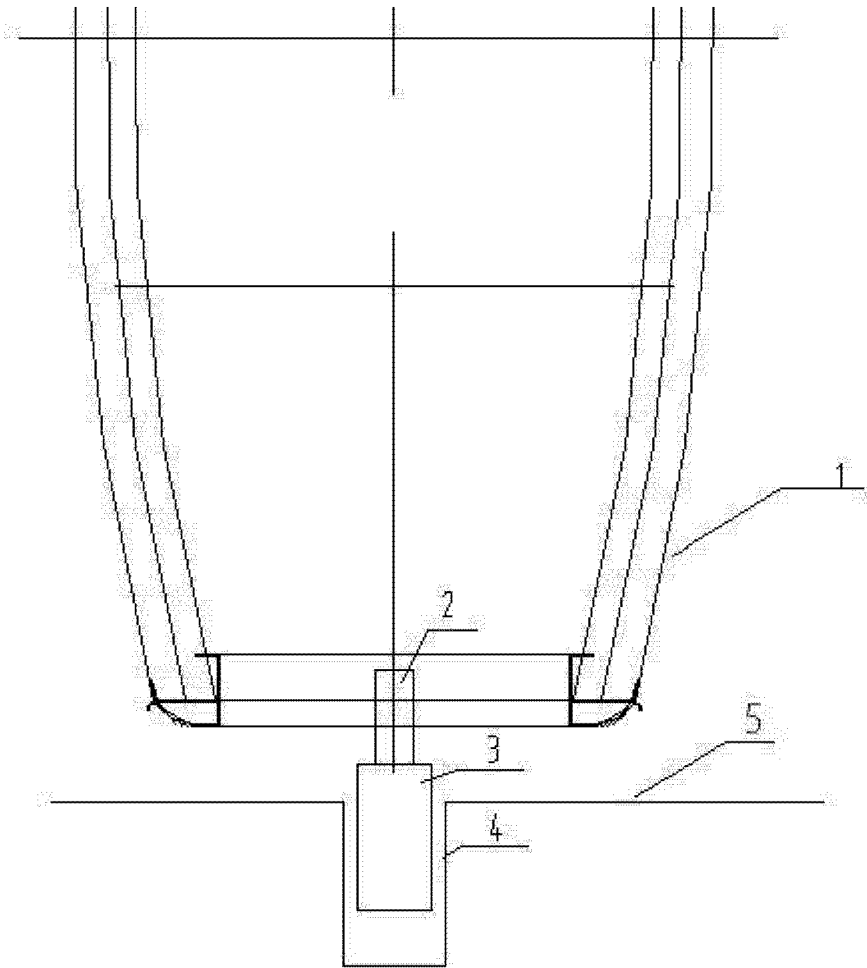


图 1