



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208995031 U

(45)授权公告日 2019.06.18

(21)申请号 201821496075.3

(22)申请日 2018.09.13

(73)专利权人 枣庄矿业(集团)有限责任公司滨
湖煤矿

地址 277500 山东省枣庄市滕州市滨湖镇
西盖村

(72)发明人 郭士启 王思栋 贺伟 刘继高
冯福东 赵经水 薛峰 邓硕
王自明 王凯 薛彬

(51)Int.Cl.

B66D 1/54(2006.01)

F16G 11/00(2006.01)

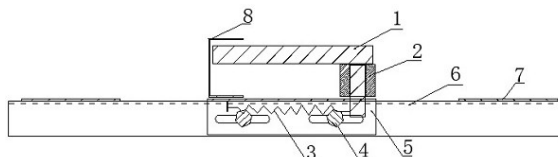
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种无极绳绞车防出绳装置

(57)摘要

一种无极绳绞车防出绳装置,其中包括:闭锁档杆、轴套、复位弹簧、调节螺栓、固定支座、轨道托架、固定座和限位块,本实用新型优点:消除无极绳绞车安全风险隐患,提高无极绳绞车安全等级。



1. 一种无极绳绞车防出绳装置,其特征在于:其中包括:闭锁档杆(1)、轴套(2)、复位弹簧(3)、调节螺栓(4)、固定支座(5)、轨道托架(6)、固定座(7)和限位块(8),其中:所述闭锁档杆(1)采用圆钢,所述闭锁档杆(1)一端穿过轴套(2),确保闭锁档杆(1)在轴套(2)内灵活转动,所述轴套(2)焊接在固定支座(5)一端,所述固定支座(5)采用U型钢板焊接制作,所述闭锁档杆(1)一端与固定支座(5)下侧利用复位弹簧(3)相连,进而确保闭锁档杆(1)能够自由复位,所述固定支座(5)通过调节螺栓(4)固定在轨道托架(6)上,所述轨道托架(6)为槽钢,所述轨道托架(6)两端焊接固定座(7),所述的固定座(7)上设置有螺栓孔,所述固定座(7)可使用楔形压铁牢固连接在轨道下方,所述限位块(8)焊接于固定支座另一端。

一种无极绳绞车防出绳装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种无极绳绞车保护装置,特别涉及一种无极绳绞车防出绳装置。

背景技术

[0002] 煤矿井下运输环节中,无极绳绞车是重要的运输环节,传统采用组合压绳轮的方式控制牵引绳起伏,其缺点是下坡点容易飘绳,极易造成牵引车掉道,严重危机行车安全,并不能从根本上实现压绳目的,且压绳轮组维修量大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种消除无极绳绞车安全风险隐患,提高无极绳绞车安全等级的无极绳绞车防出绳装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案为:

[0005] 一种无极绳绞车防出绳装置,其特点在于:其中包括:闭锁档杆、轴套、复位弹簧、调节螺栓、固定支座、轨道托架、固定座和限位块,其中:所述闭锁档杆采用圆钢,所述闭锁档杆一端穿过轴套,确保闭锁档杆在轴套内灵活转动,所述轴套焊接在固定支座一端,所述固定支座采用U型钢板焊接制作,所述闭锁档杆一端与固定支座下侧利用复位弹簧相连,进而确保闭锁档杆能够自由复位,所述固定支座通过调节螺栓固定在轨道托架上,所述轨道托架为槽钢,所述轨道托架两端焊接固定座,所述的固定座上设置有螺栓孔,所述固定座可使用楔形压铁牢固连接在轨道下方,所述限位块焊接于固定支座另一端。

[0006] 本实用新型的优点是:本装置在使用时,安装在变坡点压绳轮组前,绞车正常运行到位,牵引车前索头将闭锁档杆在轴套内旋转推开,索头经过后,闭锁档杆在复位弹簧的牵引下,顺着限位块快速复位,限制钢丝绳上飘,保证索头打开压绳轮组时,钢丝绳仍能压绳轮组内,从而达到防止钢丝绳飘出压绳轮组造成牵引车掉道的行车隐患,提高了安全等级;制造本装置材料来源广泛,成本低廉,加工制作工艺简单,一般铆焊工即可制作,且安装工艺简单,不需要专业安装人员,通过螺栓固定在轨道即可投入使用;且该装置通过适当调整可广泛适用各部无极绳绞车。

附图说明

[0007] 图1本实用新型的主视图结构示意图。

[0008] 附图中

[0009] 1、闭锁档杆;2、轴套;3、复位弹簧;4、调节螺栓;5、固定支座;6、轨道托架;7、固定座;8、限位块。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图与具体实施例对本实用新型作进一步描述:

[0011] 一种无极绳绞车防出绳装置,如图1所示,其中包括:闭锁档杆1、轴套2、复位弹簧3、调节螺栓4、固定支座5、轨道托架6、固定座7和限位块8,其中:所述闭锁档杆1采用圆钢,所述闭锁档杆1一端穿过轴套2,确保闭锁档杆1在轴套2内灵活转动,所述轴套2焊接在固定支座5一端,所述固定支座5采用U型钢板焊接制作,所述闭锁档杆1一端与固定支座5下侧利用复位弹簧3相连,进而确保闭锁档杆1能够自由复位,所述固定支座5通过调节螺栓4固定在轨道托架6上,所述轨道托架6为槽钢,所述轨道托架6两端焊接固定座7,所述的固定座7上设置有螺栓孔,所述固定座7可使用楔形压铁牢固连接在轨道下方,所述限位块8焊接于固定支座另一端。

[0012] 本实用新型有益效果:本装置在使用时,安装在变坡点压绳轮组前,绞车正常运行到位,牵引车前索头将闭锁档杆1在轴套2内旋转推开,索头经过后,闭锁档杆1在复位弹簧3的牵引下,顺着限位块8快速复位,限制钢丝绳上飘,保证索头打开压绳轮组时,钢丝绳仍能压绳轮组内,从而达到防止钢丝绳飘出压绳轮组造成牵引车掉道的行车隐患,提高了安全等级;制造本装置材料来源广泛,成本低廉,加工制作工艺简单,一般铆焊工即可制作,且安装工艺简单,不需要专业安装人员,通过螺栓固定在轨道即可投入使用;且该装置通过适当调整可广泛适用各部无极绳绞车。

[0013] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和保护范围进行限定,在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域中普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进,均应落入本实用新型的保护范围。

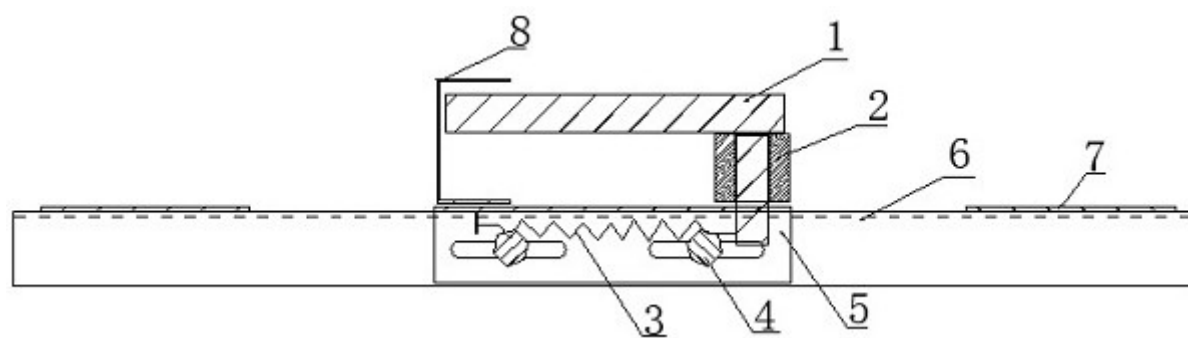


图1