

1. 一种缆索防脱装置,它包括托绳轮(8)和托绳轮架(5),其特征在于:它含有防脱轮A(2)、防脱轮B(7)、固定架(4)、防脱轮架(3)和定位螺栓(1),防脱轮A(2)和防脱轮B(7)分别安装在防脱轮架(3)的两端,防脱轮架(3)穿过固定架(4)的中间通孔通过定位螺栓(1)在固定架(4)上进行定位,固定架(4)固定在托绳轮架(5)上。

2. 根据权利要求1所述的缆索防脱装置,其特征在于:用于防脱轮架(3)在固定架(4)上定位的螺栓孔为长圆孔。

3. 根据权利要求1所述的缆索防脱装置,其特征在于:防脱轮架(3)与固定架(4)通过定位螺栓(1)活动连接。

缆索防脱装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种缆索装置,特别是涉及一种缆索防脱装置,属于缆索设备技术领域。

背景技术

[0002] 架空乘人装置在煤矿广泛使用,解决斜井、平巷人员的运输问题,客运索道在旅游景区使用广泛,游客乘索道登高减轻了劳动强度。现有缆索设备生产厂家配套提供脱绳保护装置,其工作原理是:在发生脱绳的情况下碰触到传感器,传感器向控制系统发出脱绳信号,控制系统接收到脱绳信号后立即停止设备运行,保护设备和人员的安全。缆索在使用过程中,脱绳现象的发生是存在的,脱绳后要人工复位,影响装置的安全运行和连续运行。现有的脱绳保护装置是在脱绳已经发生的情况下采取的控制事故进一步扩大的措施,是一种被动的保护措施,安全性、实用性较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种缆索防脱装置,以解决缆索使用过程中出现的脱绳问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是:本实用新型缆索防脱装置的结构如附图1所示,它包含有防脱轮A、防脱轮B、固定架、防脱轮架和定位螺栓五个部分。防脱轮A和防脱轮B分别安装在防脱轮架的两端,通过防脱轮A和防脱轮B来阻止缆索脱落;防脱轮架穿过固定架的中间通孔通过定位螺栓在固定架上进行定位,固定架上的定位螺栓孔是长圆孔,可根据现场的实际需要,调整防脱轮架在固定架上的上下位置,调整好后再进行定位;防脱轮架是活动的,可围绕定位螺栓进行上下摆动。

[0005] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过以上技术方案,根据现场的情况,调整定位螺栓,使得防脱轮A和防脱轮B都能挡住缆索,从而防止缆索脱落。抱索器通过防脱轮A时,防脱轮架绕定位螺栓顺时针摆动,防脱轮B挡住缆索;抱索器通过防脱轮B时,防脱轮架绕定位螺栓逆时针摆动,防脱轮A挡住缆索;当无抱索器通过时,防脱轮A和防脱轮B同时挡住缆索,从而解决了缆索在运行过程中脱落的问题,保证了缆索的稳定连续安全运行,现场使用效果良好。

附图说明

[0006] 图1为缆索防脱装置主视图;

[0007] 图2为缆索防脱装置左视图;

[0008] 图3为固定架主视图;

[0009] 图4为固定架剖视图;

具体实施方式

[0010] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将参照本说明书附图对本实用新型作进一步的详细描述。

[0011] 本实用新型实施方式及步骤如下:

[0012] 1.机械加工部件:

[0013] 按说明书附图的结构形状,机加工以下零部件:防脱轮A2、防脱轮B7、固定架4和防脱轮架3。

[0014] 2.外购零部件:3颗螺栓、螺母及垫片。

[0015] 3.按说明书附图,对以上零部件进行组装。

[0016] 4.将本装置焊接固定在托绳轮架5上。

[0017] 根据现场的情况,调整定位螺栓1,使得防脱轮A2和防脱轮B7都能挡住缆索,从而防止缆索脱落。抱索器通过防脱轮A2时,防脱轮架3绕定位螺栓1顺时针摆动,防脱轮B7挡住缆索;抱索器通过防脱轮B7时,防脱轮架3绕定位螺栓1逆时针摆动,防脱轮A2挡住缆索;当无抱索器通过时,防脱轮A2和防脱轮B7同时挡住缆索,从而解决了缆索在运行过程中脱落的问题,保证了缆索的稳定连续安全运行。

[0018] 防脱轮A 2和防脱轮B 7正常情况下是静止的,只有抱索器通过时旋转上移,钢丝绳跑偏摩擦到防脱轮A 2和防脱轮B 7时才旋转。限位轮6是防止钢丝绳上飘而设置的,正常情况下是静止不转的,所以本实用新型缆索防脱装置使用寿命长,基本上无维护检修工作,能保证缆索的长期稳定连续运行。

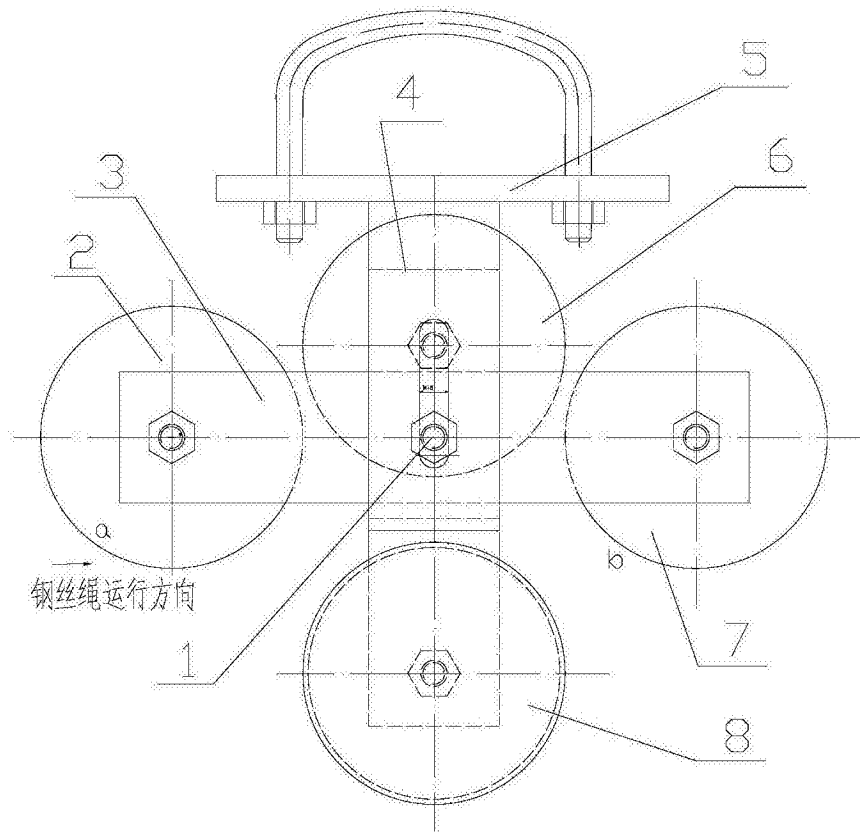


图1

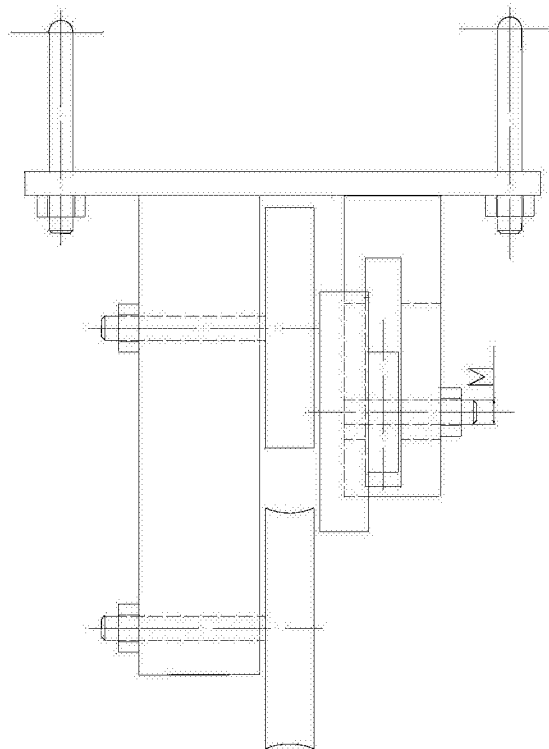


图2

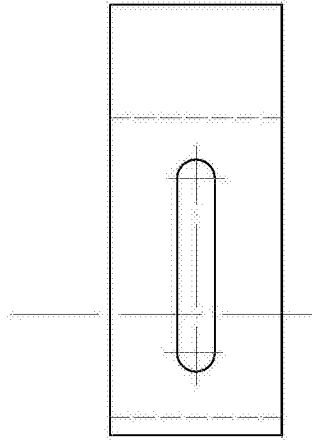


图3

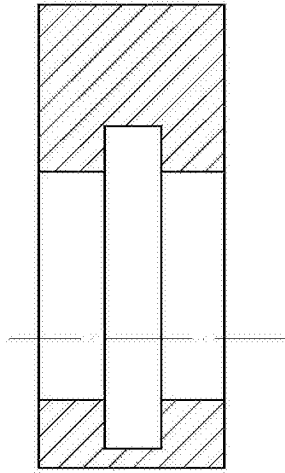


图4