



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201553144 U

(45) 授权公告日 2010.08.18

(21) 申请号 200920259487.X

(22) 申请日 2009.12.03

(73) 专利权人 肖公平

地址 411300 湖南省韶山市永泉科技园湘潭
市恒欣实业有限公司

(72) 发明人 肖连平 王清敏

(51) Int. Cl.

B61B 12/12(2006.01)

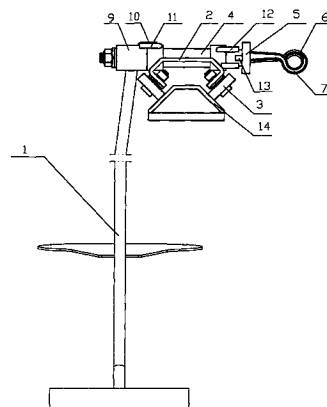
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

矿用索道大坡度可静态上下车活动抱索器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种矿用大坡度可静态上下车活动抱索器,包括轨道滑行器支架,在轨道滑行器支架上装有滑轮,在轨道滑行器支架上有连接轴,在连接轴的一端装有卡钳式抱索器,所述的卡钳式抱索器包括连杆,在连杆的一端有上卡钳和下卡钳,在连杆的另一端反面有抱索器轴套,抱索器轴套装在连接轴上;在连接轴的另一端通过吊椅轴套装有吊椅。本实用新型具有如下的有益效果,综合了卡钳式活动抱索器和摩擦式活动抱索器两种抱索器的优点,可实现乘坐人员静态上下车,解决了需要人工去挂上抱索器和对准钢丝绳的诸多不便,特别适用于大坡度巷道矿用索道乘坐人员静态上下车使用,避免了乘坐人员因在索道运行中上下车所造成安全事故的发生;在抱索器上的定位限位装置,可以避免吊椅在运行过程中大幅度摇摆,可以保证卡钳式抱索器准确进入和脱离索道钢丝绳。



1. 一种矿用索道大坡度可静态上下车活动抱索器,其特征在于:包括轨道滑行器支架[2],在轨道滑行器支架[2]上装有滑轮[3],在轨道滑行器支架[2]上有连接轴[4],在连接轴[4]的一端装有卡钳式抱索器,所述的卡钳式抱索器包括连杆[5],在连杆[5]的一端有上卡钳[6]和下卡钳[7],在连杆[5]的另一端反面有抱索器轴套[8],抱索器轴套[8]装在连接轴[4]上,在连接轴[4]的另一端通过吊椅轴套[9]装有吊椅[1]。

2. 根据权利要求1所述的一种矿用索道大坡度可静态上下车活动抱索器,其特征在于:在吊椅轴套[9]有限位块[10],在吊椅定位块[10]两侧的轨道滑行器支架[2]上有吊椅限位块[11]。

3. 根据权利要求1所述的一种矿用索道大坡度可静态上下车活动抱索器,其特征在于:在抱索器轴套[8]有抱索器限位块[13],在抱索器限位块[13]两侧的轨道滑行器支架[2]上有抱索器定位块[12]。

矿用索道大坡度可静态上下车活动抱索器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种索道抱索器。

背景技术

[0002] 目前,在矿山架空乘人装置的活动抱索器中,有卡钳式活动抱索器和摩擦式活动抱索器两种,卡钳式活动抱索器可用于大坡度索道,但乘坐人员必须在索道运行中上下车,容易造成安全事故;摩擦式活动抱索器可以脱离索道钢丝绳,停在轨道上,实现能够静态上下车,但只能在较平缓的索道上使用,对大坡度矿用索道摩擦式活动抱索器侧不适用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种在大坡度矿用索道上可静态上下车的活动抱索器。

[0004] 本实用新型的目的是通过如下方式实现的:一种矿用索道大坡度可静态上下车活动抱索器,包括轨道滑行器支架,在轨道滑行器支架上装有滑轮,在轨道滑行器支架上有连接轴,在连接轴的一端装有卡钳式抱索器,所述的卡钳式抱索器包括连杆,在连杆的一端有上卡钳和下卡钳,在连杆的另一端反面有抱索器轴套,抱索器轴套装在连接轴上;在连接轴的另一端通过吊椅轴套装有吊椅。

[0005] 在吊椅轴套有限位块,在吊椅定位块两侧的轨道滑行器支架上有吊椅限位块。

[0006] 在抱索器轴套有抱索器限位块,在抱索器限位块两侧的轨道滑行器支架上有抱索器定位块。

[0007] 本实用新型具有如下的有益效果,综合了卡钳式活动抱索器和摩擦式活动抱索器两种抱索器的优点,可实现乘坐人员静态上下车,解决了需要人工去挂上抱索器和对准钢丝绳的诸多不便,特别适用于大坡度巷道矿用索道乘坐人员静态上下车使用,避免了乘坐人员因在索道运行中上下车所造成安全事故的发生;在抱索器上的定位限位装置,可以避免吊椅在运行过程中大幅度摇摆,可以保证卡钳式抱索器准确进入和脱离索道钢丝绳。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型在滑行轨道上的主视图;

[0009] 图 2 是本实用新型局部立体图;

[0010] 图 3 是本实用新型 A-A 剖面视图;

[0011] 图 4 是本实用新型在静态上吊椅处的使用状态侧视图;

[0012] 图 5 是本实用新型在静态上吊椅处的使用状态俯视图;

[0013] 图 6 是本实用新型在静态下吊椅处的使用状态侧视图;

[0014] 图 7 是本实用新型在静态下吊椅处的使用状态俯视图;

具体实施方式

[0015] 如图 1、图 2、图 3 所示,一种矿用索道大坡度可静态上下车活动抱索器,包括轨道

滑行器支架 2,在轨道滑行器支架 2 上装有滑轮 3,在轨道滑行器支架 2 上有连接轴 4,在连接轴 4 的一端装有卡钳式抱索器,所述的卡钳式抱索器包括连杆 5,在连杆 5 的一端有上卡钳 6 和下卡钳 7,在连杆 5 的另一端反面有抱索器轴套 8,抱索器轴套 8 装在连接轴 4 上,在连接轴 4 的另一端通过吊椅轴套 9 装有吊椅 1;在吊椅轴套 9 有限位块 10,在吊椅定位块 10 两侧的轨道滑行器支架 2 上有吊椅限位块 11;在抱索器轴套 8 有抱索器限位块 13,在抱索器限位块 13 两侧的轨道滑行器支架 2 装有抱索器定位块 12。在使用时,轨道滑行器支架 2 的两侧装有滑轮 3 可在轨道 14 上滑行。

[0016] 如图 4、图 5 所示,乘坐人员上吊椅时,本实用新型放在轨道 14 的顶端,人坐上后,轨道滑行器支架 2 的两侧装有滑轮 3 在轨道 14 上滑行,在滑行过程中,卡钳式抱索器上的上卡钳 6 和下卡钳 7 逐渐靠近钢丝绳 15,当上卡钳 6 和下卡钳 7 卡住钢丝绳 15 后,滑轮 3 脱离轨道 14,进行索道运行。

[0017] 如图 6、图 7 所示,乘坐人员要下吊椅时,本实用新型从在钢丝绳上运行进入轨道 14 滑行,在滑行过程中,卡钳式抱索器 5 上的上卡钳 6 和下卡钳 7 逐渐脱离钢丝绳 15,当上卡钳 6 和下卡钳 7 脱离钢丝绳 15 后,滑轮 3 进入轨道 14 滑行,最后停在轨道 14 上,实现乘坐人员静态下吊椅。

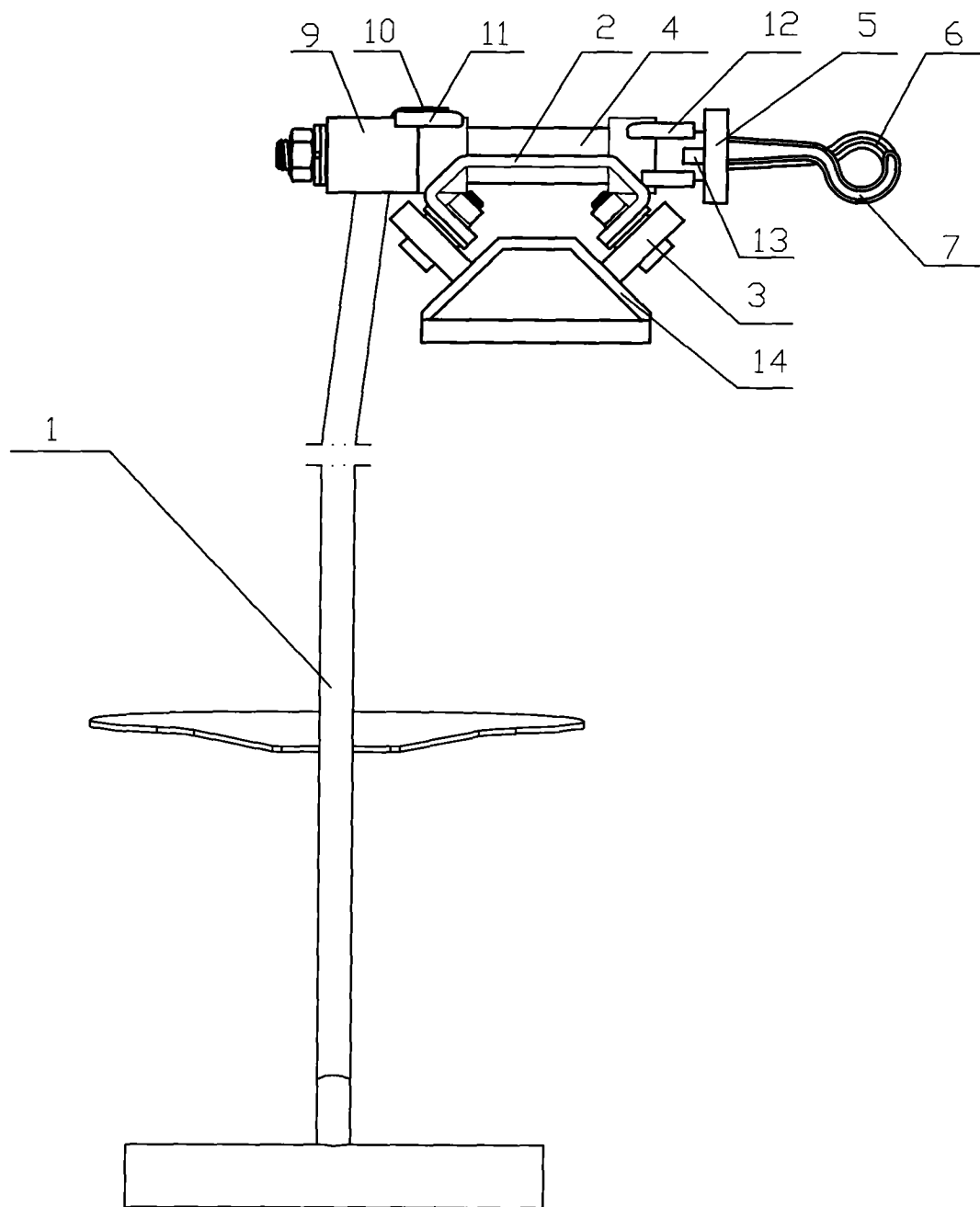


图 1

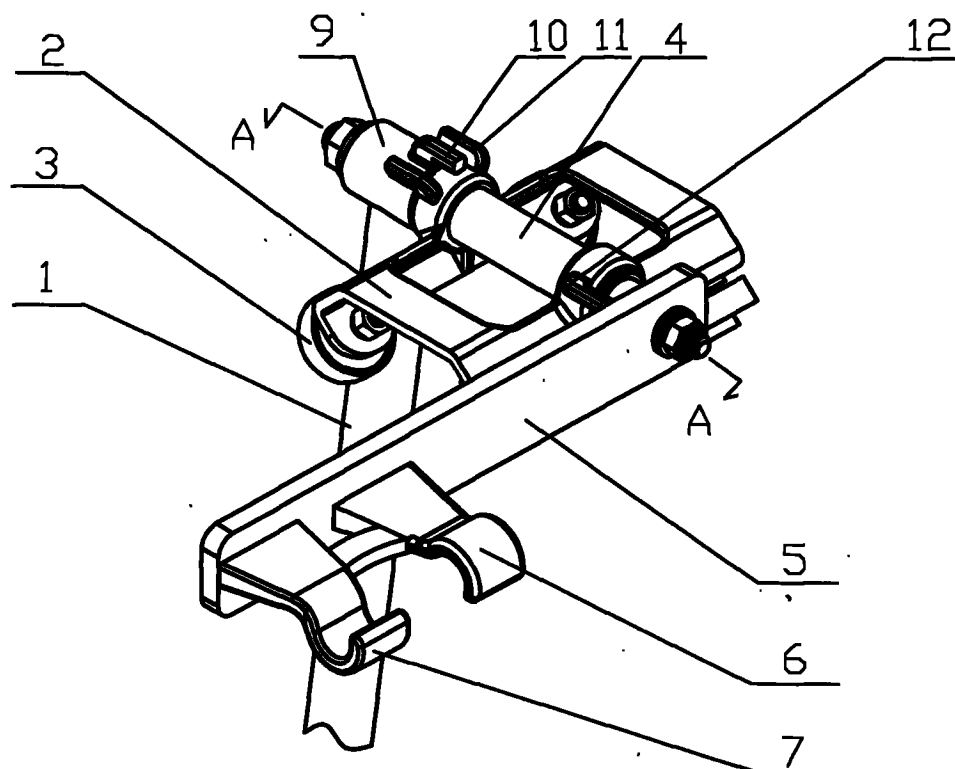


图 2

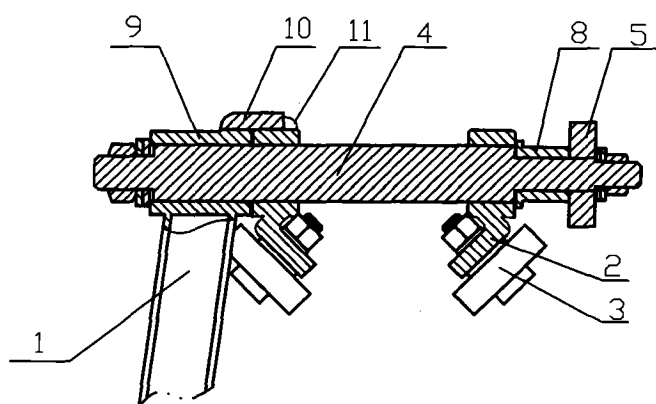


图 3

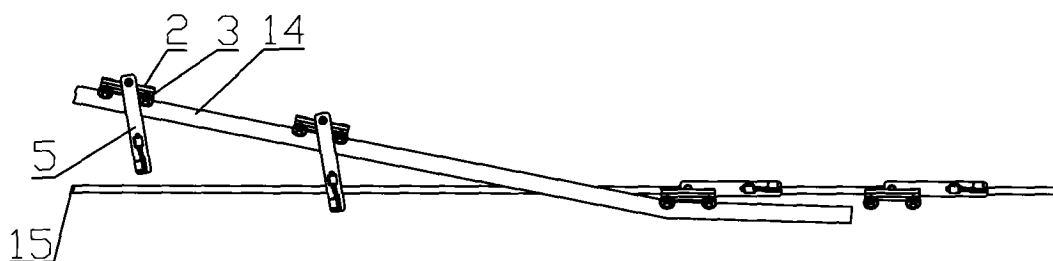


图 4

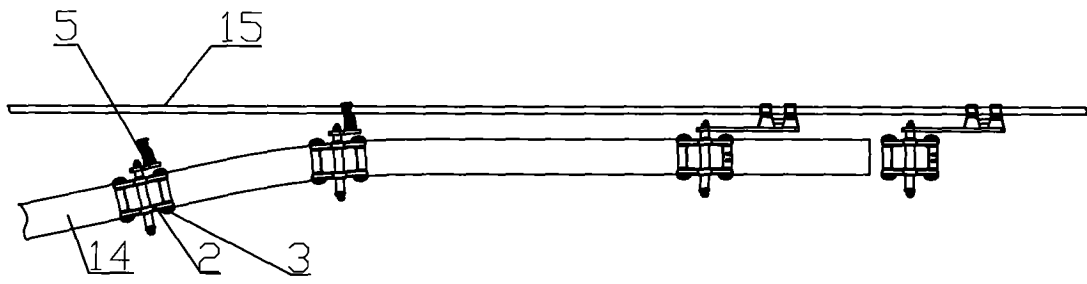


图 5

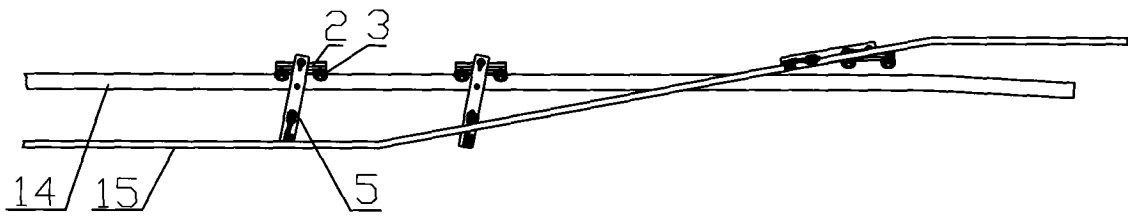


图 6

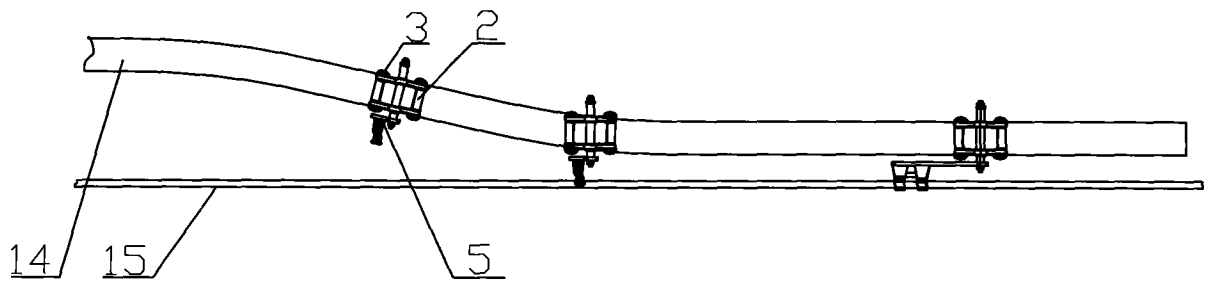


图 7