(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204847918 U
(45)授权公告日 2015.12.09

(21)申请号 201520591815.1

(22)申请日 2015.08.10

(73)专利权人 河南省矿山起重机有限公司
地址 453400 河南省新乡市长垣县长恼工业区矿山路与纬三路交汇处

(72)发明人 牛训华

(51)Int.Cl.
B66C 13/00(2006.01)

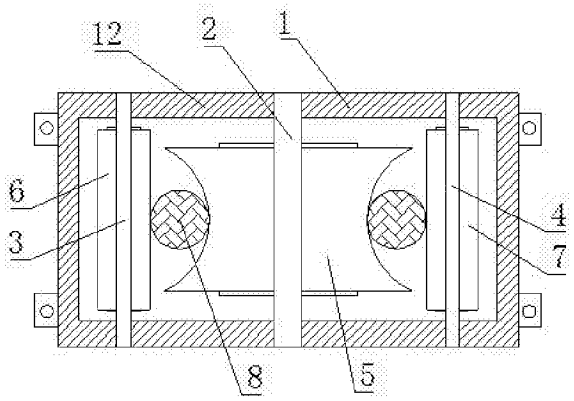
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种钢丝绳整形导向装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种钢丝绳整形导向装置，它包括安装架，所述安装架上设置有第一传动轴、第二传动轴和第三传动轴，所述的第一传动轴上套设有导向轮，所述的第二传动轴上套设有转筒A，所述的第三传动轴上套设有转筒B，所述的导向轮与转筒A、导向轮与转筒B之间设置有钢丝绳，所述的安装架上还设置有绳孔，所述的绳孔内设置有绳套；本实用新型具有结构简单、设计合理、使用方便、减轻钢丝绳的磨损、延长钢丝绳的使用寿命、有效对钢丝绳整形导向的优点。



CN 204847918 U

1. 一种钢丝绳整形导向装置，它包括安装架，其特征在于：所述安装架上设置有第一传动轴、第二传动轴和第三传动轴，所述的第一传动轴上套设有导向轮，所述的第二传动轴上套设有转筒 A，所述的第三传动轴上套设有转筒 B，所述的导向轮与转筒 A、导向轮与转筒 B 之间设置有钢丝绳，所述的安装架上还设置有绳孔，所述的绳孔内设置有绳套。

2. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳整形导向装置，其特征在于：所述的转筒 A 与转筒 B 为圆柱体，可分别在第一传动轴和第二传动轴上转动。

3. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳整形导向装置，其特征在于：所述的第一传动轴、第二传动轴和第三传动轴设置在安装架上等高度的同一平面内。

4. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳整形导向装置，其特征在于：所述的绳套为带圆形中心孔的尼龙绳套。

5. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳整形导向装置，其特征在于：所述的钢丝绳均穿设在绳套。

6. 根据权利要求 1 所述的一种钢丝绳整形导向装置，其特征在于：所述的安装架由上安装架和下安装架组成，所述的上安装架和下安装架的连接方式为螺栓连接。

一种钢丝绳整形导向装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于起重机控制领域，具体涉及一种导向装置，特别涉及一种钢丝绳整形导向装置。

背景技术

[0002] 钢丝绳是提升机械设备中最重要的元件之一，在物料搬运，起重吊装中被广泛使用，起重机起升机构在工作过程中，需要对钢丝绳进行收放，钢丝绳在收放的过程中，经常出现钢丝绳重叠挤压现象，并且再受到尖锐物体的挤压、刮擦，造成钢丝绳体变形，进而影响其使用寿命，如果不采取合理的保护措施，会导致钢丝绳断裂等安全事故，甚至造成严重的后果；因此提供一种结构简单、设计合理、使用方便、减轻钢丝绳的磨损、延长钢丝绳的使用寿命、有效对钢丝绳整形导向的钢丝绳整形导向装置是非常有必要的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，而提供一种结构简单、设计合理、使用方便、减轻钢丝绳的磨损、延长钢丝绳的使用寿命、有效对钢丝绳整形导向的钢丝绳整形导向装置。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种钢丝绳整形导向装置，它包括安装架，所述安装架上设置有第一传动轴、第二传动轴和第三传动轴，所述的第一传动轴上套设有导向轮，所述的第二传动轴上套设有转筒 A，所述的第三传动轴上套设有转筒 B，所述的导向轮与转筒 A、导向轮与转筒 B 之间设置有钢丝绳，所述的安装架上还设置有绳孔，所述的绳孔内设置有绳套。

[0005] 所述的转筒 A 与转筒 B 为圆柱体，可分别在第一传动轴和第二传动轴上转动。

[0006] 所述的第一传动轴、第二传动轴和第三传动轴设置在安装架上等高度的同一平面内。

[0007] 所述的绳套为带圆形中心孔的尼龙绳套。

[0008] 所述的钢丝绳均穿设在绳套内。

[0009] 所述的安装架由上安装架和下安装架组成，所述的上安装架和下安装架的连接方式为螺栓连接。

[0010] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过在安装架上设置第一传动轴，将导向轮安装在本装置内，通过第二传动轴和第三传动轴将转筒 A 和转筒 B 设置在安装架内导向轮的两侧，使穿设在转筒 A 与导向轮左侧轮槽内、转筒 B 与导向轮右侧轮槽内的钢丝绳自由上升或下降，实现了钢丝绳的整形导向效果，并在安装架上开始绳孔，并在绳孔在设置尼龙绳套，对钢丝绳起到缓冲等的保护作用，在一定程度上减小了钢丝绳的磨损，延长了钢丝绳的使用寿命，上安装架和下安装架通过螺栓连接，拆装和维修简便，成本低廉；本实用新型同时还具有结构简单、设计合理、使用方便的优点。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型一种钢丝绳整形导向装置的主视图。

[0012] 图 2 是本实用新型一种钢丝绳整形导向装置的俯视图。

[0013] 图中 :1、安装架 2、第一传动轴 3、第二传动轴 4、第三传动轴 5、导向轮 6、转筒 A 7、转筒 B 8、钢丝绳 9、绳孔 10、绳套 11、上安装架 12、下安装架。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进第二传动轴一步的说明。

[0015] 实施例 1

[0016] 如图 1 和图 2 所示,一种钢丝绳整形导向装置,它包括安装架 1,所述安装架 1 上设置有第一传动轴 2、第二传动轴 3 和第三传动轴 4,所述的第一传动轴 2 上套设有导向轮 5,所述的第二传动轴 3 上套设有转筒 A6,所述的第三传动轴 4 上套设有转筒 B7,所述的导向轮 5 与转筒 A6、导向轮 5 与转筒 B7 之间设置有钢丝绳 8,所述的安装架 1 上还设置有绳孔 9,所述的绳孔 9 内设置有绳套 10。

[0017] 本实用新型通过在安装架 1 上设置第一传动轴 2,将导向轮 5 安装在本装置内,通过第二传动轴 3 和第三传动轴 4 将转筒 A6 和转筒 B7 设置在安装架 1 内导向轮 5 的两侧,使穿设在转筒 A6 与导向轮 5 左侧轮槽内、转筒 B7 与导向轮 5 右侧轮槽内的钢丝绳 8 自由上升或下降,实现了钢丝绳 8 的整形导向效果,并在安装架 1 上开始绳孔 9,并在绳孔 9 在设置尼龙绳套 10,对钢丝绳 8 起到缓冲等保护作用,在一定程度上减小了钢丝绳 8 的磨损,延长了钢丝绳 8 的使用寿命,上安装架 11 和下安装架 12 通过螺栓连接,拆装和维修简便,成本低廉 ;本实用新型同时还具有结构简单、设计合理、使用方便的优点。

[0018] 实施例 2

[0019] 如图 1 和图 2 所示,一种钢丝绳整形导向装置,它包括安装架 1,所述安装架 1 上设置有第一传动轴 2、第二传动轴 3 和第三传动轴 4,所述的第一传动轴 2 上套设有导向轮 5,所述的第二传动轴 3 上套设有转筒 A6,所述的第三传动轴 4 上套设有转筒 B7,所述的导向轮 5 与转筒 A6、导向轮 5 与转筒 B7 之间设置有钢丝绳 8,所述的安装架 1 上还设置有绳孔 9,所述的绳孔 9 内设置有绳套 10。

[0020] 所述的转筒 A6 与转筒 B7 为圆柱体,可分别在第一传动轴 2 和第二传动轴 3 上转动,所述的第一传动轴 2、第二传动轴 3 和第三传动轴 4 设置在安装架 1 上等高度的同一平面内,所述的绳套 10 为带圆形中心孔的尼龙绳套,所述的钢丝绳 8 均穿设在绳套 10 内,所述的安装架 1 由上安装架 11 和下安装架 12 组成,所述的上安装架和下安装架的连接方式为螺栓连接。

[0021] 本实用新型通过在安装架 1 上设置第一传动轴 2,将导向轮 5 安装在本装置内,通过第二传动轴 3 和第三传动轴 4 将转筒 A6 和转筒 B7 设置在安装架 1 内导向轮 5 的两侧,使穿设在转筒 A6 与导向轮 5 左侧轮槽内、转筒 B7 与导向轮 5 右侧轮槽内的钢丝绳 8 自由上升或下降,实现了钢丝绳 8 的整形导向效果,并在安装架 1 上开始绳孔 9,并在绳孔 9 在设置尼龙绳套 10,对钢丝绳 8 起到缓冲等保护作用,在一定程度上减小了钢丝绳 8 的磨损,延长了钢丝绳 8 的使用寿命,上安装架 11 和下安装架 12 通过螺栓连接,拆装和维修简便,成本低廉 ;本实用新型同时还具有结构简单、设计合理、使用方便的优点。

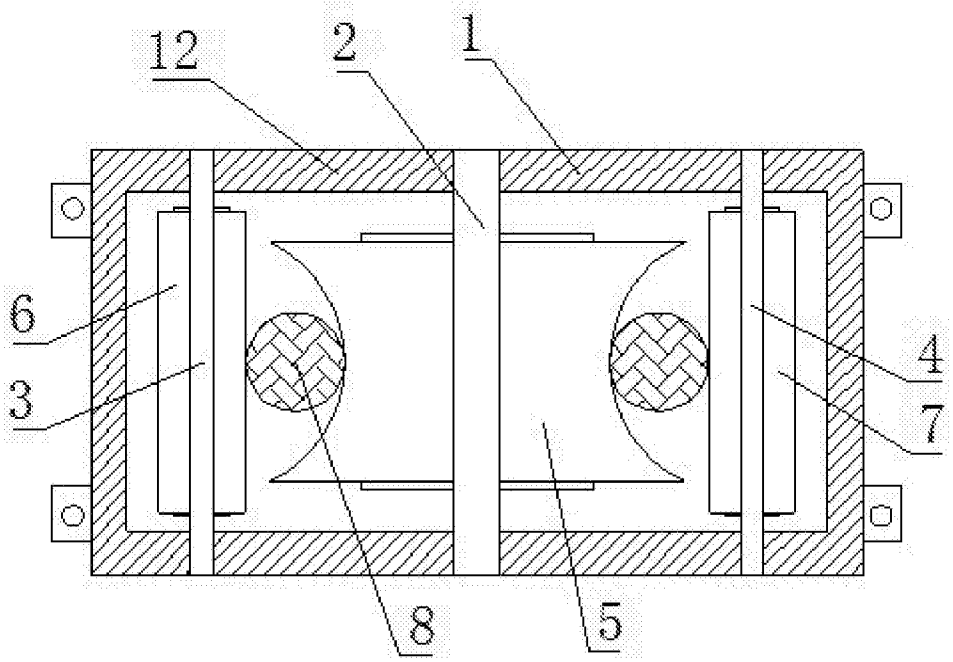


图 1

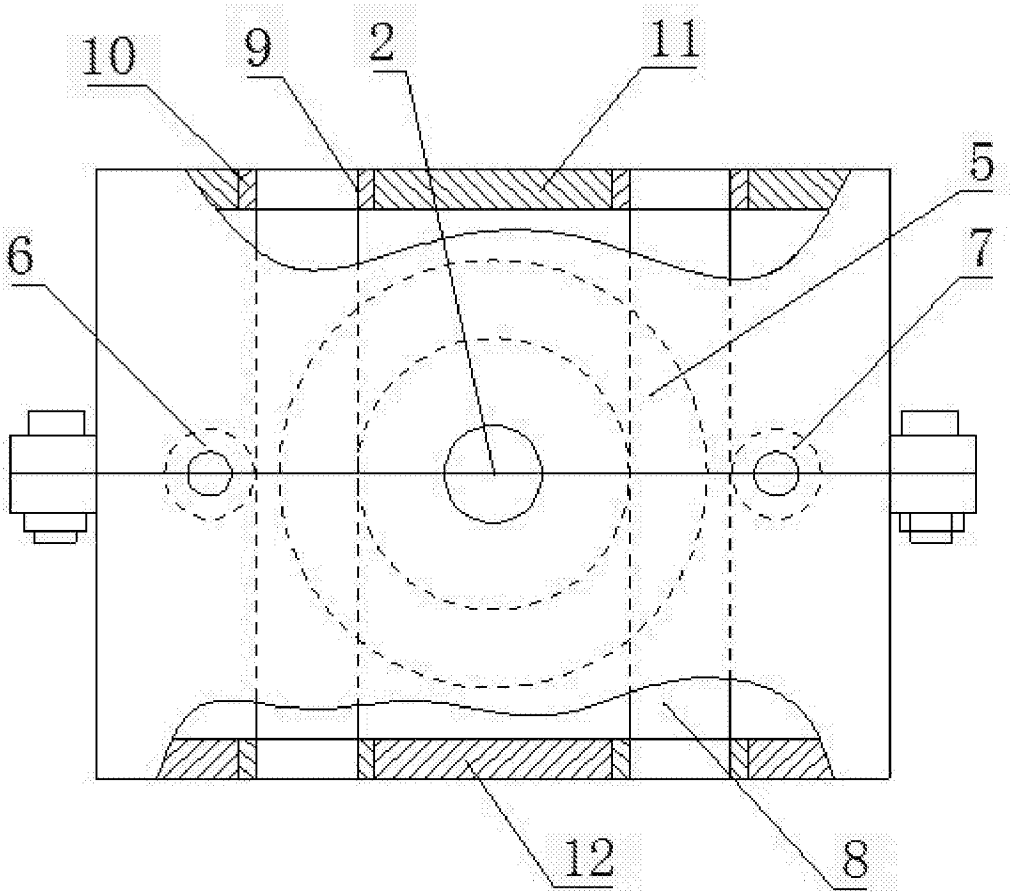


图 2