



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206611160 U

(45)授权公告日 2017. 11. 03

(21)申请号 201720245933.6

(22)申请日 2017.03.14

(73)专利权人 马鞍山钢铁股份有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区九华
西路8号

(72)发明人 刘晓力 李忠良

(74)专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限
公司 34111

代理人 马振亚

(51) Int. Cl.

H02G 11/00(2006.01)

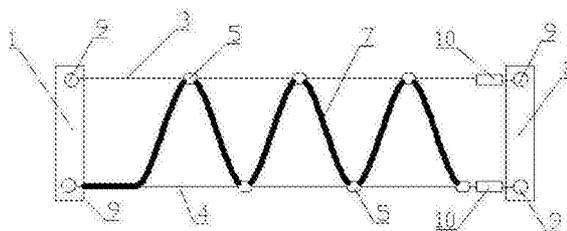
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种移动供电电缆悬挂装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动供电电缆悬挂装置,包括:左立架、右立架;连接在左、右立架之间的相互平行且相隔一定距离的第一钢丝绳和第二钢丝绳;滑动连接在第一钢丝绳和第二钢丝绳上的绝缘瓷瓶;连接在绝缘瓷瓶上的吊挂件;吊挂在吊挂件上的供电电缆;连接吊挂件的牵引绳。工作时,在设备移动的同时,牵引绳拉动绝缘瓷瓶同时移动,使供电电缆跟随移动,达到移动供电的目的。本实用新型结构简单,操作便捷,成本低廉,稳定可靠,有效解决了对移动设备的供电问题。



1. 一种移动供电电缆悬挂装置,其特征在于,所述装置包括:左立架(1)、右立架(2);连接在左、右立架(1、2)之间的相互平行且相隔一定距离的第一钢丝绳(3)和第二钢丝绳(4);滑动连接在第一钢丝绳(3)和第二钢丝绳(4)上的绝缘瓷瓶(5);连接在绝缘瓷瓶(5)上的吊挂件(6);吊挂在吊挂件(6)上的供电电缆(7);连接吊挂件(6)的牵引绳(8)。

2. 根据权利要求1所述悬挂装置,其特征在于:所述左立架(1)、右立架(2)的上方连接固定件(9),所述第一钢丝绳(3)、第二钢丝绳(4)的左端分别连接固定件(9),所述第一钢丝绳(3)、第二钢丝绳(4)的右端分别连接花篮螺栓(10)的一端,花篮螺栓(10)的另一端连接右立架(2)上方的固定件(9)。

3. 根据权利要求1或2所述悬挂装置,其特征在于:所述绝缘瓷瓶(5)可滑动的套装在第一钢丝绳(3)和第二钢丝绳(4)上,所述吊挂件(6)连接在绝缘瓷瓶(5)的下部。

4. 根据权利要求3所述悬挂装置,其特征在于:所述吊挂件(6)的下端为半圆弧形。

5. 根据权利要求1或4所述悬挂装置,其特征在于:所述供电电缆(7)依次交替穿过第一钢丝绳(3)、第二钢丝绳(4)上的绝缘瓷瓶(5)下部的吊挂件(6)。

6. 根据权利要求1或4所述悬挂装置,其特征在于:所述牵引绳(11)依次交替穿过第一钢丝绳(3)、第二钢丝绳(4)上的绝缘瓷瓶(5)下部的吊挂件(6),并与吊挂件(6)相连接。

7. 根据权利要求3所述悬挂装置,其特征在于:所述绝缘瓷瓶(5)为蛋形绝缘子。

8. 根据权利要求1所述悬挂装置,其特征在于:所述相互平行的第一钢丝绳(3)、第二钢丝绳(4)之间的距离为25至40厘米。

9. 根据权利要求1所述悬挂装置,其特征在于:所述牵引绳(8)的长度略小于供电电缆(7)的长度。

10. 根据权利要求1所述悬挂装置,其特征在于:所述供电电缆(7)的左端固定在第二钢丝绳(4)上,所述牵引绳(8)的右端连接移动设备。

一种移动供电电缆悬挂装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于供电领域,尤其涉及移动设备供电电缆的悬挂。

背景技术

[0002] 对移动设备的供电一般有电缆卷筒供电、摩电道供电、空中挂缆供电、C型钢挂缆供电、钢绞线挂缆供电等,高炉矿槽卸料小车通常是几台并行排列且中间间隔较小,现场含铁粉尘大,有时会出现堵料情况,对高炉矿槽卸料小车的现有供电方式都存在相对不足:电缆卷筒供电方式对安装的空间和地面环境要求较高;摩电道供电方式在粉尘大的现场容易积灰且抗摆动能力差,易出现短路等故障;空中挂缆检修不方便;C型钢挂缆容易出现滑道变形,滑车卡滞现象;工字钢挂缆对间距也有一定要求;单钢绞线供电方式移动距离大会造成钢绞线受力悬垂过大,而造成供电电缆移动受阻。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述存在的问题,本实用新型提供一种移动供电电缆悬挂装置,该装置可以大大提高对移动设备供电的可靠性,为了实现上述目的,本实用新型采用以下方案,包括:

[0004] 左立架、右立架;连接在左、右立架之间的相互平行且相隔一定距离的第一钢丝绳和第二钢丝绳;滑动连接在第一钢丝绳和第二钢丝绳上的绝缘瓷瓶;连接在绝缘瓷瓶上的吊挂件;吊挂在吊挂件上的供电电缆;连接吊挂件的牵引绳。

[0005] 所述左立架、右立架的上方连接固定件,所述第一钢丝绳、第二钢丝绳的左端分别连接固定件,所述第一钢丝绳、第二钢丝绳的右端分别连接花篮螺栓的一端,花篮螺栓的另一端连接右立架上方的固定件。

[0006] 所述绝缘瓷瓶可滑动的套装在第一钢丝绳和第二钢丝绳上,所述吊挂件连接在绝缘瓷瓶的下部。

[0007] 所述吊挂件的下端为半圆弧形。

[0008] 所述供电电缆依次交替穿过第一钢丝绳、第二钢丝绳上的绝缘瓷瓶下部的吊挂件。

[0009] 所述牵引绳依次交替穿过第一钢丝绳、第二钢丝绳上的绝缘瓷瓶下部的吊挂件,并与吊挂件相连接。

[0010] 所述绝缘瓷瓶为蛋形绝缘子。

[0011] 所述相互平行的第一钢丝绳、第二钢丝绳之间的距离为25 至40厘米。

[0012] 所述牵引绳的长度略小于供电电缆的长度。

[0013] 所述供电电缆的左端固定在第二钢丝绳上,所述牵引绳的右端连接移动设备。

[0014] 工作时,在设备移动的同时,牵引绳拉动绝缘瓷瓶同时移动,使供电电缆跟随移动,达到移动供电的目的。

[0015] 本实用新型结构简单,操作便捷,成本低廉,稳定可靠,有效解决了对移动设备的

供电问题。

附图说明

[0016] 图1是移动供电电缆悬挂装置主视示意图。

[0017] 图2是移动供电电缆悬挂装置俯视示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明,以利于本领域技术人员能够更加清楚的了解,如图1、图2所示,本实用新型包括:

[0019] 左立架1、右立架2;连接在左、右立架1、2之间的相互平行且相隔一定距离的第一钢丝绳3和第二钢丝绳4;滑动连接在第一钢丝绳3和第二钢丝绳4上的绝缘瓷瓶5;连接在绝缘瓷瓶5上的吊挂件6;吊挂在吊挂件6上的供电电缆7;连接吊挂件6的牵引绳8。

[0020] 所述左立架1、右立架2的上方连接固定件9,所述第一钢丝绳3、第二钢丝绳4的左端分别连接固定件9,所述第一钢丝绳3、第二钢丝绳4的右端分别连接花篮螺栓10的一端,花篮螺栓10的另一端连接右立架2上方的固定件9。

[0021] 所述绝缘瓷瓶5可滑动的套装在第一钢丝绳3和第二钢丝绳4上,所述吊挂件6连接在绝缘瓷瓶5的下部。

[0022] 所述吊挂件6的下端为半圆弧形。

[0023] 所述供电电缆7依次交替穿过第一钢丝绳3、第二钢丝绳4上的绝缘瓷瓶5下部的吊挂件6。

[0024] 所述牵引绳11依次交替穿过第一钢丝绳3、第二钢丝绳4上的绝缘瓷瓶5下部的吊挂件6,并与吊挂件6相连接。

[0025] 所述绝缘瓷瓶5为蛋形绝缘子。

[0026] 所述相互平行的第一钢丝绳3、第二钢丝绳4之间的距离为25至40厘米。

[0027] 所述牵引绳的长度略小于供电电缆7的长度。

[0028] 所述供电电缆7的左端固定在第二钢丝绳4上,所述牵引绳8的右端连接移动设备。

[0029] 工作时,在设备移动的同时,牵引绳拉动绝缘瓷瓶同时移动,使供电电缆跟随移动,达到移动供电的目的。

[0030] 本实用新型结构简单,操作便捷,成本低廉,稳定可靠,有效解决了对移动设备的供电问题。

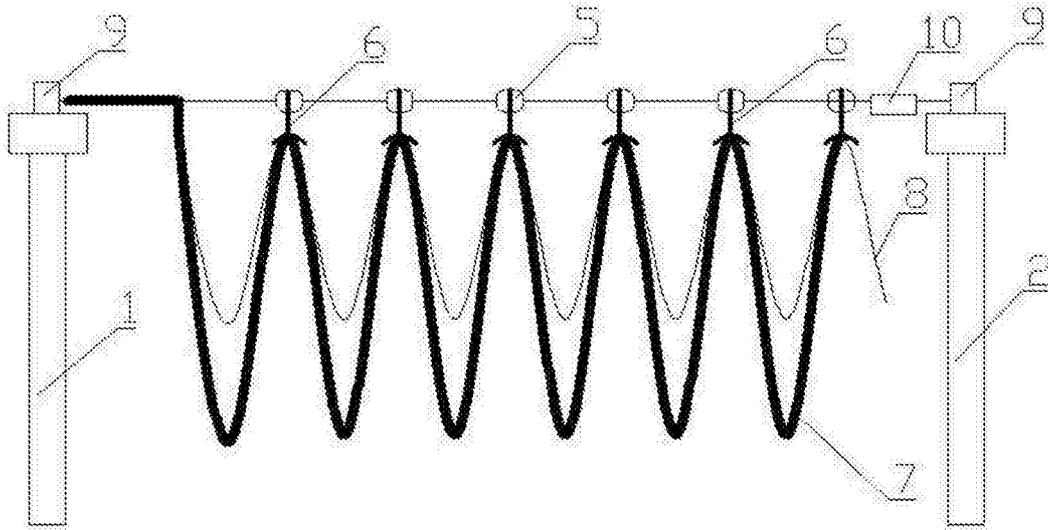


图1

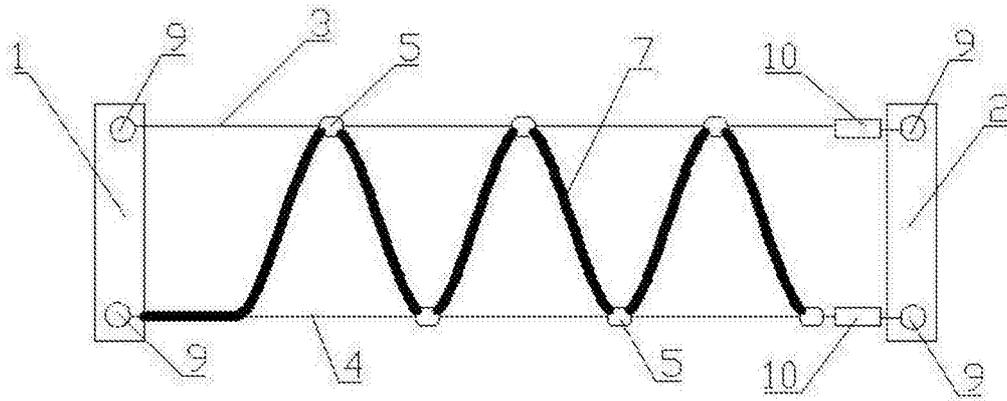


图2