



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204454142 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201420746418. 2

(22) 申请日 2014. 12. 03

(73) 专利权人 西安京龙工程机械有限公司

地址 710300 陕西省西安市西安沣京工业园
沣京四路

(72) 发明人 王化龙 刘跃进 姚远 赵洪亮
肖锋

(51) Int. Cl.

B66B 7/00(2006. 01)

B66B 7/02(2006. 01)

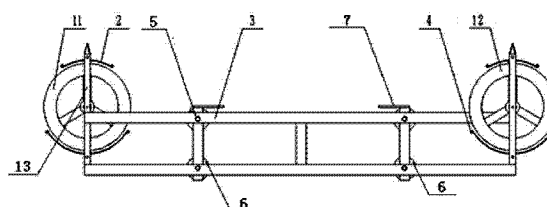
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种施工升降机拖动型双电缆小车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种施工升降机拖动型双电缆小车,包括车体及导向装置,所述车体的两端对应安装有可转动的电缆轮组件。本实用新型提供了一种施工升降机拖动型双电缆小车,用两端对称的电缆轮组件分别通过吊笼上的两根随动电缆拖动运行,取代了原先的单侧拖动,使电缆小车更加平稳、安全的运行;整体结构更具紧凑性,其结构简单、运行可靠、安装方便。



1. 一种施工升降机拖动型双电缆小车,包括车体及导向装置,其特征在于:
所述车体的两端对应安装有可转动的电缆轮组件。
2. 根据权利要求 1 所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,其特征在于:
所述电缆轮组件包括第一电缆轮和第二电缆轮,所述第一电缆轮设于所述车体的一端,所述第二电缆轮对应设于所述车体的另一端。
3. 根据权利要求 2 所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,其特征在于:
所述第一电缆轮设于所述车体的一端的内侧,所述第二电缆轮设于所述车体的另一端的外侧。
4. 根据权利要求 3 所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,其特征在于:
所述第一电缆轮和第二电缆轮分别为尼龙轮。
5. 根据权利要求 3 所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,其特征在于:
所述第一电缆轮和第二电缆轮的上端分别设有弧形的上护板,其下端设有弧形的下护板。
6. 根据权利要求 5 所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,其特征在于:
所述导向装置包括固定在车体内面且关于车体轴线对称平行设置的一组导轨转轴,所述导轨转轴上安装有一组导轨轮。
7. 根据权利要求 6 所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,其特征在于:
包括一保护钩,所述保护钩设置于车体上且固定于所述导轨轮上方设置。

一种施工升降机拖动型双电缆小车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆小车,特别是涉及一种施工升降机拖动型双电缆小车。

背景技术

[0002] 在工程施工中,随着机械化的逐渐普及,施工升降机在此领域中也占据了不可替代的地位,到现在为止,施工升降机的技术也逐渐的走向成熟。其中对电缆导向装置的稳定与安全性要求越来越高,其用于使接入吊笼内的电缆随线在吊笼上下运行时不偏离电缆通道,保持在固定的位置,确保吊笼正常运行。电缆小车沿导轨架上下运动,受风力影响较小,适用广泛,因此其作为电缆导向装置被广泛应用在施工升降机中。

[0003] 随着国民经济的高速发展,施工升降机开始在越来越多的建筑领域发挥着巨大的作用,在一些特殊的场所也要应用一些特殊的功能,然而,由于生产水平的不断进步,为了提高生产率,节约劳动时间,人们对升降机的结构、性能、效率要求也越来越高。

[0004] 目前,现有施工升降机的电缆小车所采用的结构多是单轮单绳牵引,滚轮依附在导轨架上的结构组成形式。这种结构形式在导引过程中只能在一侧进行牵引运行,由于它的偏心牵引形式,使得其在运行中容易发生结构卡住进而夹断电缆等意外事故。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服现有技术中电缆小车偏心牵引容易造成结构卡住进而夹断电缆等意外事故的技术问题,提供了一种可以有效降低使用常规电缆小车带来的安全隐患,使吊笼平稳安全运行的施工升降机拖动型双电缆小车。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是:一种施工升降机拖动型双电缆小车,包括车体及导向装置,所述车体的两端对应安装有可转动的电缆轮组件。

[0007] 如上所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述电缆轮组件包括第一电缆轮和第二电缆轮,所述第一电缆轮设于所述车体的一端,所述第二电缆轮对应设于所述车体的另一端。

[0008] 如上所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述第一电缆轮设于所述车体的一端的内侧,所述第二电缆轮设于所述车体的另一端的外侧。

[0009] 如上所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述第一电缆轮和第二电缆轮分别为尼龙轮。

[0010] 如上所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述第一电缆轮和第二电缆轮的上端分别设有弧形的上护板,其下端设有弧形的下护板。

[0011] 如上所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述导向装置包括固定在车体内面且关于车体轴线对称平行设置的一组导轨转轴,所述导轨转轴上安装有一组导轨轮。

[0012] 如上所述的一种施工升降机拖动型双电缆小车,包括一保护钩,所述保护钩7设置于车体上且固定于所述导轨轮上方设置;

[0013] 与现有技术相比,本实用新型产生的有益效果主要体现在:

[0014] 1、本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,用两端对称的电缆轮组件分别通过吊笼上的两根随动电缆拖动运行,取代了原先的单侧拖动,使电缆小车更加平稳、安全的运行;

[0015] 2、本实用新型的结构更具紧凑性,其结构简单、运行可靠、安装方便。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车的结构示意图;

[0017] 图 2 是图 1 俯视结构框架图;

[0018] 图 3 是图 1 的侧视图。

[0019] 附图标记说明:

[0020] 11、第一电缆轮;12、第二电缆轮;13、封板;2、上护板;3、车体;4、下护板;5、导轨转轴;6、导轨轮;7、保护钩。

具体实施方式

[0021] 为了便于理解本实用新型的目的、技术方案及其效果,现将结合实施例对本实用新型做进一步详细阐述。

[0022] 如图 1、图 2 和图 3 所示,本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,包括车体 3 及导向装置,所述车体 3 的两端对应安装有可转动的电缆轮组件。

[0023] 本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,用两端对称的电缆轮组件分别通过吊笼上的两根随动电缆拖动运行,取代了原先的单侧拖动,使电缆小车更加平稳、安全的运行;其不仅结构简单,而且具有运行可靠、安装方便的特点。

[0024] 如图 1 所示,本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述电缆轮组件包括第一电缆轮 11 和第二电缆轮 12,所述第一电缆轮 11 设于所述车体 3 的一端,所述第二电缆轮 12 对应设于所述车体 3 的另一端;所述第一电缆轮 11 设于所述车体 3 的一端的内侧,所述第二电缆轮 12 设于所述车体 3 的另一端的外侧;所述第一电缆轮 11 和第二电缆轮 12 外侧面分别安装有与其适配的封板 13。

[0025] 本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,其通过在车体 3 一端的内侧和另一端的外侧分别设置第一电缆轮 11 和第二电缆轮 12,以使双电缆小车在上升的过程中两侧受力均匀,从而更加平稳的运行。

[0026] 本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述第一电缆轮 11 和第二电缆轮 12 分别为尼龙轮;将尼龙轮应用于电缆小车,其具有重量轻、耐磨、对缆线不损伤,使用寿命长等优点。

[0027] 如图 1、图 2 和图 3 所示,本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述第一电缆轮 11 和第二电缆轮 12 的上端分别设有弧形的上护板 2,其下端设有弧形的下护板 4;通过设置上护板 2 和下护板 4 以对该电缆轮组件起到保护的作用。

[0028] 如图 2 所示,本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述导向装置包括固定在车体 3 内面且关于车体 3 轴线对称平行设置的一组导轨转轴 5,所述导轨转轴 5 上安装有一组导轨轮 6(即车体内面间距平行设置有一组导轨转轴;所述导轨转轴上安装有一

组导轨轮)。

[0029] 本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,所述导轨轮 6 依附施工配合的导轨架进行上下运行作业。

[0030] 如图 2 所示,本实用新型的一种施工升降机拖动型双电缆小车,包括一保护钩 7,所述保护钩 7 设置于车体 3 上且与所述导轨轮 6 垂直设置;所述保护钩 7 设置于车体 3 上且固定于所述导轨轮 6 上方设置。所述保护钩整体成 L 型并且镜像设置。

[0031] 本实用新型通过设置保护钩 7,使得电缆小车在运行的过程中,保护钩 7 的工作面与所配合使用的导轨架的导轨形状一致,从而使该电缆小车更加安全、平稳的运行于导轨架上。

[0032] 需要特别说明的是,本实用新型中提到的吊笼为 L 型大梁形式的吊笼结构,以使该双电缆小车结构与该 L 型大梁更好的配合使用,使其实现运行平稳、可靠的目的。

[0033] 上面结合实施例对本实用新型做了进一步的叙述,但本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

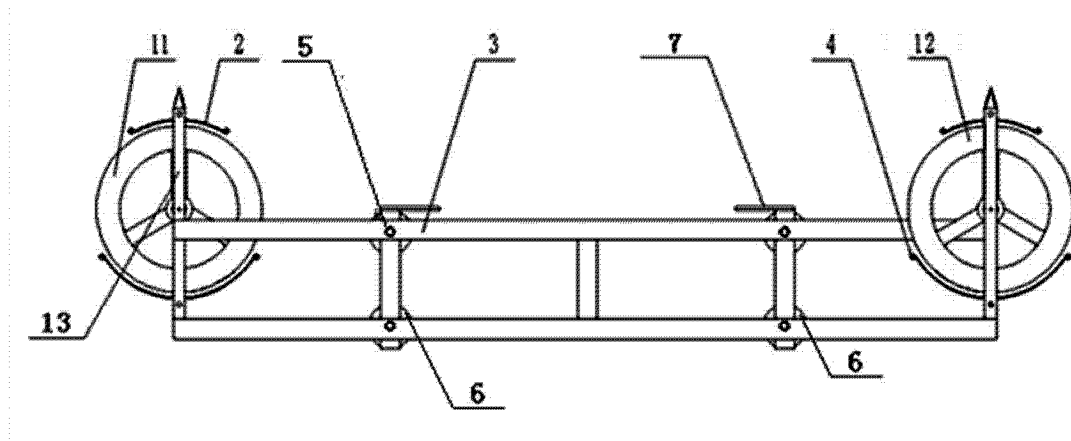


图 1

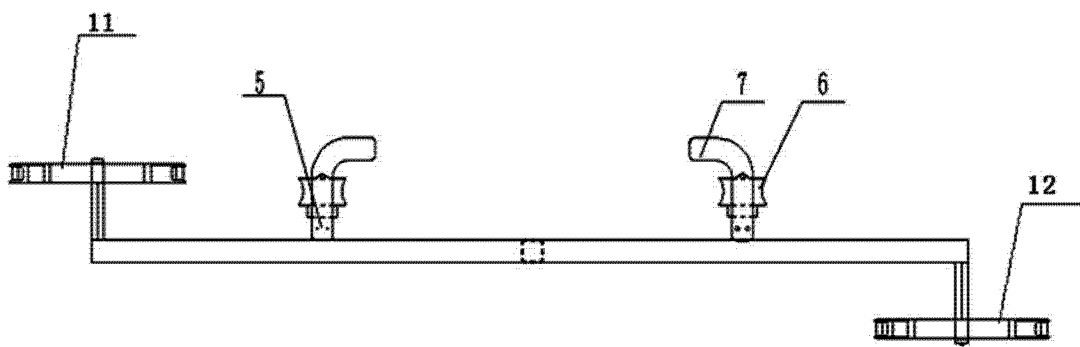


图 2

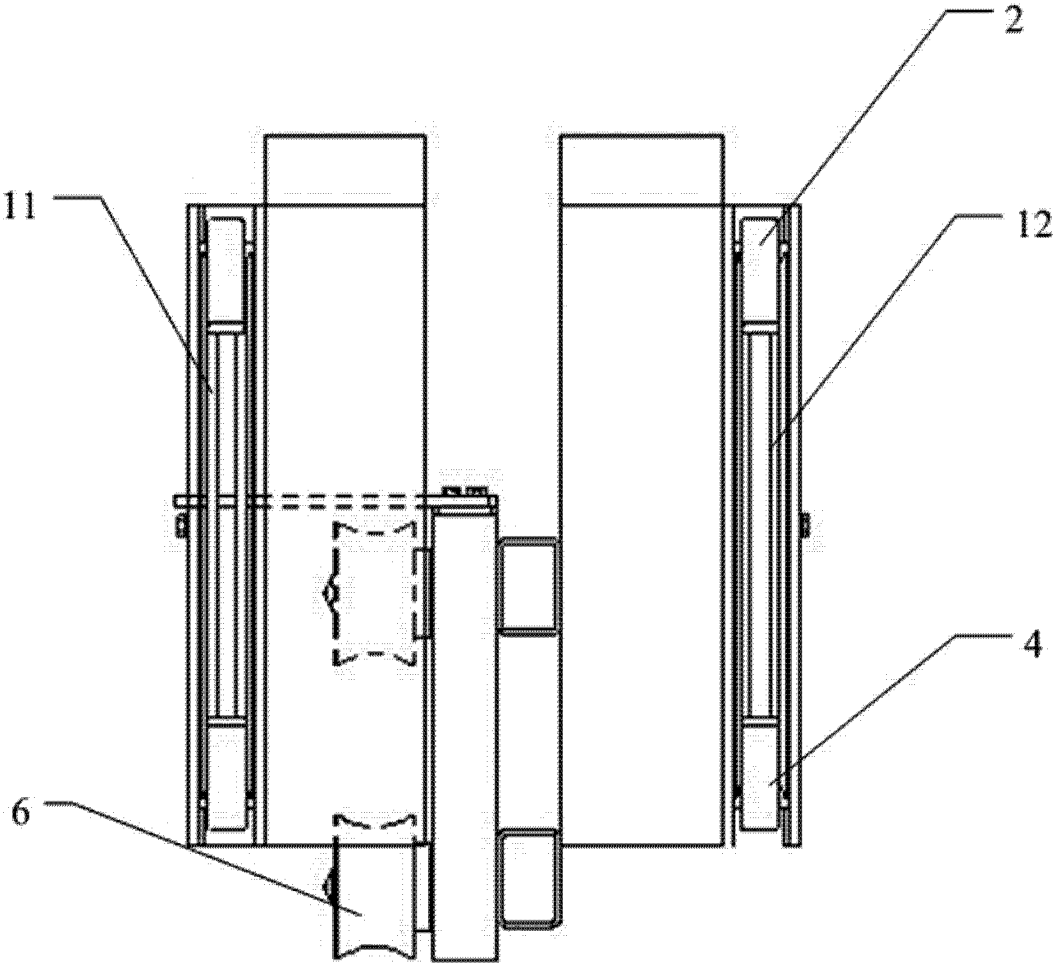


图 3