



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203306018 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 27

(21) 申请号 201320395155. 0

(22) 申请日 2013. 07. 04

(73) 专利权人 中铁十三局集团电务工程有限公
司

地址 300150 天津市河北区志成道成志里
41 号

(72) 发明人 兰旭 田卫东 康洪达

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 刘玲

(51) Int. Cl.

B61D 15/00 (2006. 01)

H02G 1/06 (2006. 01)

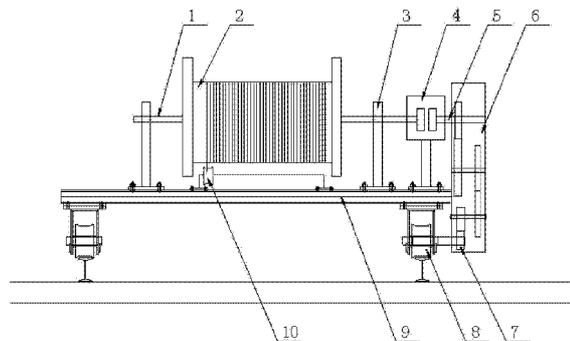
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

地铁电缆自动敷设专用车

(57) 摘要

本实用新型涉及一种地铁电缆自动敷设专用车,其特征在於:主要由移动车、传动轮、传动箱及旋转轴构成,移动车由车主体及底部的一组车轮构成,在车主体上表面通过支架水平安装旋转轴,移动车的一个车轮同轴安装一传动轮,该传动轮通过固装在车主体一侧的传动箱驱动所述旋转轴。本实用新型结构设计科学合理,具有自动敷设、也可人为控制的突出特点,施工快捷,有效降低人力、物力消耗,降低施工成本,广泛适用于地铁隧道内电缆的敷设施工。



1. 一种地铁电缆自动敷设专用车,其特征在于:主要由移动车、传动轮、传动箱及旋转轴构成,移动车由车主体及底部的一组车轮构成,在车主体上表面通过支架水平安装旋转轴,移动车的一个车轮同轴安装一传动轮,该传动轮通过固装在车主体一侧的传动箱驱动所述旋转轴。

2. 根据权利要求1所述的地铁电缆自动敷设专用车,其特征在于:在传动箱的输出轴与旋转轴之间设置有一离合装置。

3. 根据权利要求1所述的地铁电缆自动敷设专用车,其特征在于:在车主体的上表面安装有一导向支撑轮。

地铁电缆自动敷设专用车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及地铁电缆施工装置,特别是一种地铁电缆自动敷设专用车。

背景技术

[0002] 目前,对于地铁区间电缆的敷设大都采用人力敷设的方式。人力敷设电缆在施工中存在诸多问题:首先,人员数量多,人力成本高;而且,整个施工过程耗时长,劳动强度大,效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种地铁电缆自动敷设专用车,其结构简单,可自动敷设电缆,成本低,使用便捷,安全可靠。

[0004] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的:

[0005] 一种地铁电缆自动敷设专用车,其特征在于:主要由移动车、传动轮、传动箱及旋转轴构成,移动车由车主体及底部的一组车轮构成,在车主体上表面通过支架水平安装旋转轴,移动车的一个车轮同轴安装一传动轮,该传动轮通过固装在车主体一侧的传动箱驱动所述旋转轴。

[0006] 而且,在传动箱的输出轴与旋转轴之间设置有一离合装置。

[0007] 而且,在车主体的上表面安装有一导向支撑轮。

[0008] 本实用新型的优点和积极效果是:

[0009] 1. 本地铁电缆自动敷设专用车,采用轨道车牵引车体自动敷设电缆的结构形式,电缆的释放速度与移动车的移动速度相匹配,从而在轨道铺设的施工范围内可进行自动敷设电缆,具有操作方便,运行安全可靠的优点,改变了传统供敷设电缆的施工方式,降低人员及资金的消耗。

[0010] 2. 本地铁电缆自动敷设专用车,在传动箱的输出轴与驱动电缆盘的旋转轴之间采用了离合装置,利用离合装置可以人为的控制电缆盘的转动,因此避免了在电缆敷设过程中由于突发情况对电缆的破坏,使其自动敷设电缆的安全性进一步提高。

[0011] 3. 本地铁电缆自动敷设专用车,车主体的上表面安装有一导向支撑轮,对电缆起到导向作用,使其沿轨道旁自动敷设。

[0012] 4. 本实用新型结构设计科学合理,具有自动敷设、也可人为控制的突出特点,施工快捷,有效降低人力、物力消耗,降低施工成本,广泛适用于地铁隧道内电缆的敷设施工。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 附图标记:

[0015] 1-旋转轴、2-电缆盘、3-支架、4-离合装置、5-输出轴、6-传动箱、7-传动轮、8-车轮、9-车主体、10-导向支撑轮。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图、通过具体实施例对本实用新型作进一步详述。以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0017] 一种地铁电缆自动敷设专用车,其主要由移动车、传动轮7、传动箱6及旋转轴1构成。移动车由车主体9及底部的一组车轮8构成。移动车可在地铁轨道上移动。在车主体上表面通过支架3水平安装旋转轴,移动车的一个车轮同轴安装所述传动轮,该传动轮通过固装在车主体一侧的传动箱驱动所述旋转轴。在传动箱的输出轴5与旋转轴之间设置有一离合装置4。在车主体尾部的上表面安装有一导向支撑轮10。

[0018] 本地铁电缆自动敷设专用车的工作原理为:

[0019] 将电缆盘2穿装固定于旋转轴上,并将电缆绕过导向支撑轮,随着轨道车的移动,移动车前进,传动轮转动,并通过传动箱进行减速,传动箱的输出轴通过离合装置与旋转轴同步传动,进而驱动固装在旋转轴上的电缆盘转动,电缆的释放速度与移动车的移动速度相匹配,实现电缆的敷设,在轨道铺设的施工范围内可进行自动敷设电缆,具有操作方便,运行安全可靠的优点。

[0020] 尽管为说明目的公开了本实用新型的实施例和附图,但是本领域的技术人员可以理解:在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内,各种替换、变化和修改都是可能的,因此,本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

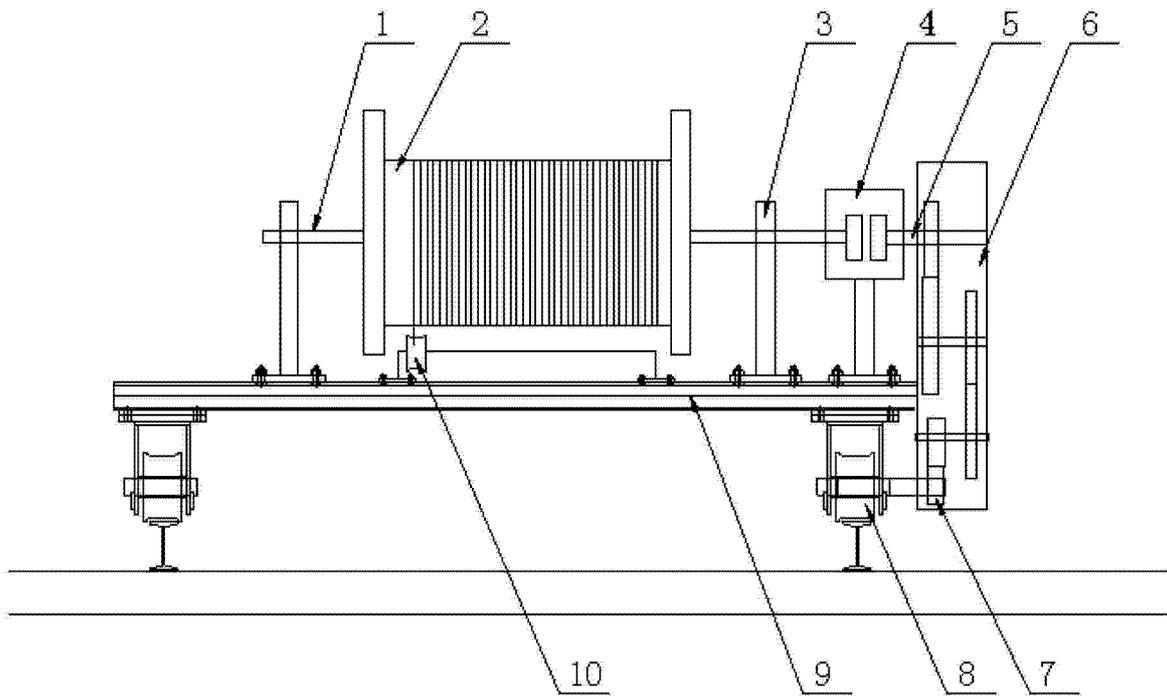


图 1