

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201932880 U

(45) 授权公告日 2011.08.17

(21) 申请号 201020603101.5

(22) 申请日 2010.11.12

(73) 专利权人 江苏省电力公司苏州供电公司
地址 215004 江苏省苏州市三香路 458 号

(72) 发明人 陈斌

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 孙仿卫

(51) Int. Cl.

B66F 9/065(2006.01)

B66F 9/075(2006.01)

B66F 9/20(2006.01)

H02G 9/02(2006.01)

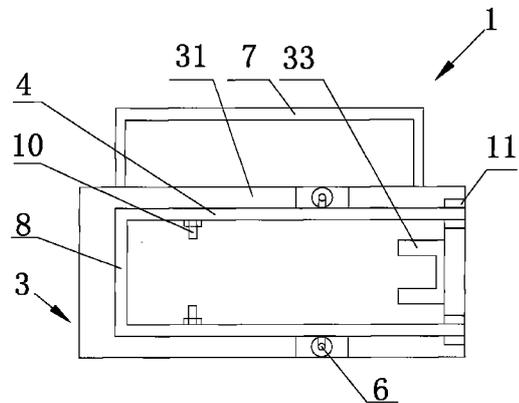
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电缆沟盖板移动装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电缆沟盖板移动装置，它包括移位车和撬棍，所述移位车包括可滑动的底盘、一端与底盘相转动连接的吊臂、安装在底盘上且位于吊臂转动端下方的担置板、与吊臂的另一端相连接的挂钩、设置在底盘上用于控制吊臂转动的举升器。在使用时，先将移位车置于电缆沟两边，然后用撬棍撬开盖板的一端，并将其担设在担置板上，控制吊臂向下转动，使其挂钩钩住沟盖板的嵌槽，再控制吊臂向上转动，将盖板的另一端掀开到一定高度后，推动移位车短距离离开该电缆沟的位置，操作人员即可方便地出入电缆沟内进行维护作业。该移动装置的使用，降低了劳动强度，避免了人身伤害事故和沟内设施、盖板损坏现象的发生，提高了工作安全性。



1. 一种电缆沟盖板移动装置,其特征在于:它包括移位车(1)和撬棍(2),所述移位车(1)包括可滑动的底盘(3)、一端与底盘(3)相转动连接的吊臂(4)、安装在底盘(3)上且位于吊臂(4)转动端下方的担置板(33)、与吊臂(4)的另一端相连接的挂钩(5)、设置在底盘(3)上用于控制吊臂(4)转动的举升器(6)。

2. 如权利要求1所述的电缆沟盖板移动装置,其特征在于:所述的底盘(3)包括纵截面为中空矩形框(31)、安装在矩形框(31)底部的多个滚轮(32),所述的矩形框(31)的中空内孔长宽分别大于沟盖板的长宽。

3. 如权利要求1或2所述的电缆沟盖板移动装置,其特征在于:所述的底盘(3)上安装有用于调整移位车(1)位置的把手(7)。

4. 如权利要求1或2所述的电缆沟盖板移动装置,其特征在于:位于底盘(3)同一侧安装有两个吊臂(4),每个吊臂(4)上各安装一个挂钩(5)。

5. 如权利要求4所述的电缆沟盖板移动装置,其特征在于:与挂钩(5)相连接的两吊臂(4)的端部通过一连杆(8)相连接,所述的两吊臂(4)与连杆(8)形成一“U”字型。

6. 如权利要求5所述的电缆沟盖板移动装置,其特征在于:两个所述的吊臂(4)与连杆(8)为一体结构。

7. 如权利要求1所述的电缆沟盖板移动装置,其特征在于:所述的举升器(6)为千斤顶。

8. 如权利要求1所述的电缆沟盖板移动装置,其特征在于:吊臂(4)的一端经轴销(10)与固定在底盘上的支耳(11)相转动连接。

电缆沟盖板移动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及盖板移动装置,特别涉及一种适用于电缆沟盖板的移动装置。

背景技术

[0002] 目前,在进入电缆沟内工作前或对电缆沟盖板本身进行检修更换时,需要对盖板进行短距离移动,对于电缆沟盖板移动没有专用装置,一般都是靠人工搬运,或用小车装载推移,劳动强度大,耗时多,易发生盖板倾覆并造成人身碰伤、砸伤事故,同时,人工操作的随意性也易造成电缆沟内设备及盖板本身的损伤。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种方便、快捷的短距离移动电缆沟盖板的移动装置。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种电缆沟盖板移动装置,它包括移位车和撬棍,所述移位车包括可滑动的底盘、一端与底盘相转动连接的吊臂、安装在底盘上且位于吊臂转动端下方的担置板、与吊臂的另一端相连接的挂钩、设置在底盘上用于控制吊臂转动的举升器。

[0005] 进一步地,所述的底盘包括纵截面为中空矩形框、安装在矩形框底部的多个滚轮,所述的矩形框的中空内孔长宽分别大于沟盖板的长宽。

[0006] 所述的底盘上安装有用于调整移位车位置的把手。

[0007] 位于底盘同一侧安装有两个吊臂,每个吊臂上各安装一个挂钩。

[0008] 与挂钩相连接的两吊臂的端部通过一连杆相连接,所述的两吊臂与连杆形成一“U”字型。

[0009] 两个所述的吊臂与连杆为一体结构。

[0010] 所述的举升器为千斤顶。

[0011] 吊臂的一端经轴销与固定在底盘上的支耳相转动连接。

[0012] 由于采用上述技术方案,本实用新型的优点有:本实用新型电缆沟盖板移动装置,在使用时,先将移位车置于电缆沟两边,然后用撬棍撬开盖板的一端,并将其担设在担置板上,然后控制吊臂向下转动,使其挂钩钩住沟盖板的嵌槽,再控制吊臂向上转动,将盖板的另一端掀开到一定高度后,推动移位车短距离离开该电缆沟的位置,操作人员即可方便地出入电缆沟内进行维护作业。该移动装置的使用,降低了劳动强度,避免了人身伤害事故和沟内设施、盖板损坏现象的发生,提高了工作安全性。

附图说明

[0013] 附图 1 为本实用新型移位车主视图;

[0014] 附图 2 为本实用新型移位车的俯视图;

[0015] 附图 3 为本实用新型撬棍的主视图;

[0016] 其中:1、移位车;2、撬棍;3、底盘;4、吊臂;5、挂钩;6、举升器;7、把手;8、连杆;

10、轴销；11、支耳；31、矩形框；32、滚轮；33、担置板。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图,对本实用新型所优化实施的方式作进一步详细说明:

[0018] 本实施例所述的电缆沟盖板开闭装置主要由移位车 1 和撬棍 2 组成,其中,撬棍 2 为现有结构,如图 3 所示。其具有一钩部,用于方便地将沟盖板的一端撬起。

[0019] 图 1 和图 2 所示的为移位车 1 的结构,其包括可滑动的底盘 3、一端与底盘 3 相转动连接的吊臂 4、与吊臂 4 的另一端通过轴销 10 相连接的挂钩 5、设置在底盘 3 上用于控制吊臂 4 转动的举升器 6 以及位于吊臂 4 转动端的下方且固定在底盘 3 上的担置板 33。其中,底盘 3 包括纵截面为中空矩形框 31、安装在矩形框 31 底部的多个滚轮 32。所述的矩形框 31 的中空内孔长宽分别大于沟盖板的长宽。为了方便调整移位车 1 与沟盖板的相对位置,本实施例,所述的底盘 3 上还安装有把手 7。

[0020] 本实施例中,吊臂 4 有两个,且两个吊臂 4 的转动端位于底盘 3 的同一侧。具体连接为:在底盘 3 上固定凸设有支耳 11,两吊臂 4 的一端分别通过一轴销 10 与相应支耳 11 相连接。每个吊臂 4 的前端分别安装一个挂钩 5。同时,为了使得两吊臂 4 同步升降,两吊臂 4 之间连接一连杆 8,本实施例中,连杆 8 与吊臂 4 为一体,整体呈“U”型。

[0021] 在底盘 3 上位于吊臂 4 的下方还分别设置有举升器 6,举升器 6 用于控制吊臂 4 的转动,从而带动挂钩 5 上下运动。本实施例中,举升器 6 可以采用千斤顶。

[0022] 当需要移动罩设在电缆沟上的沟盖板时,先推动把手 7,将移位车 1 移动至相应电缆沟盖板上方,并将其底盘 3 上的滚轮 32 分别置于电缆沟两边,然后用撬棍 2 撬开盖板的一端,并将该被撬起的盖板端搬到担置板 33 上。然后,给举升器 6 卸压,降低吊臂 4 的高度,用吊臂 4 上的挂钩 5 分别钩住盖板一端的两边,然后给举升器 6 加压,使得吊臂 4 被顶起,吊臂 4 带动挂钩 5 向上提升沟盖板,按需要将沟盖板的一端与担置板 33 一侧的盖板基本同高后,停止举升器 6 的施压,然后,通过把手 7 推动整个移位车 1 离开该电缆沟的位置,将盖板移至目的地。盖板复位时,其操作顺序与掀开移动时正好相反。

[0023] 以上实施方式只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人了解本实用新型的内容并加以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型精神实质所做的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

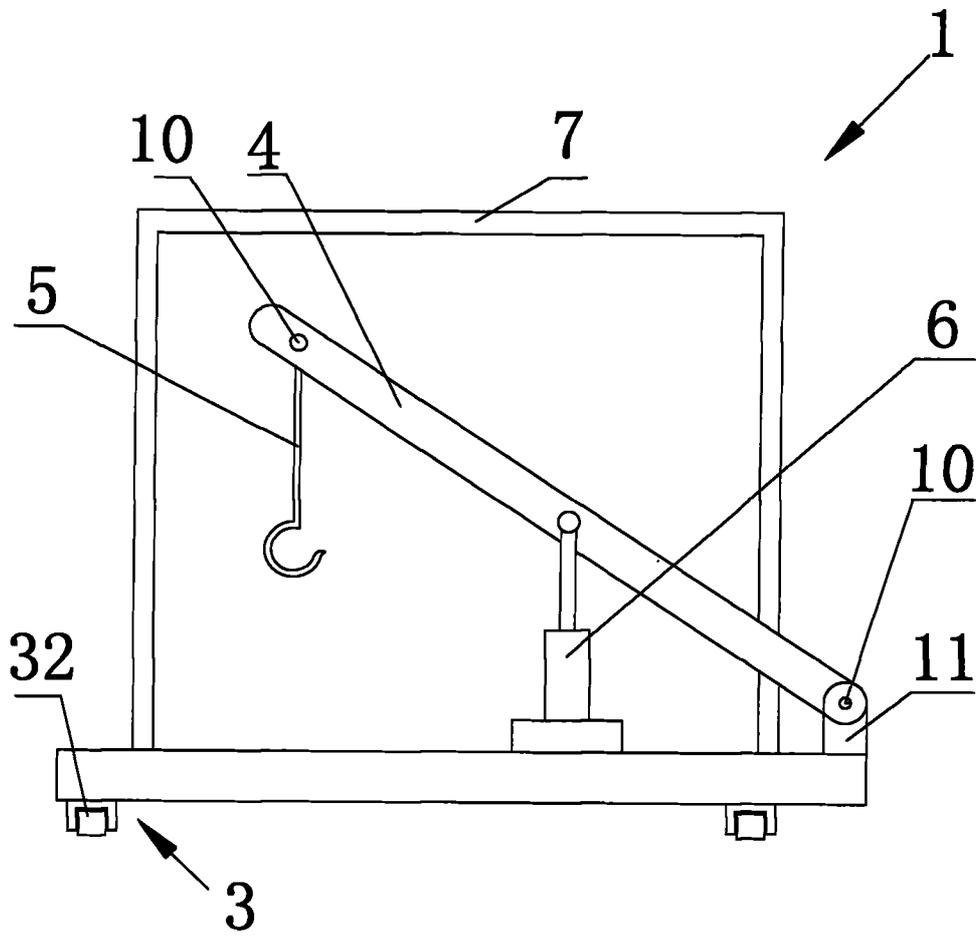


图 1

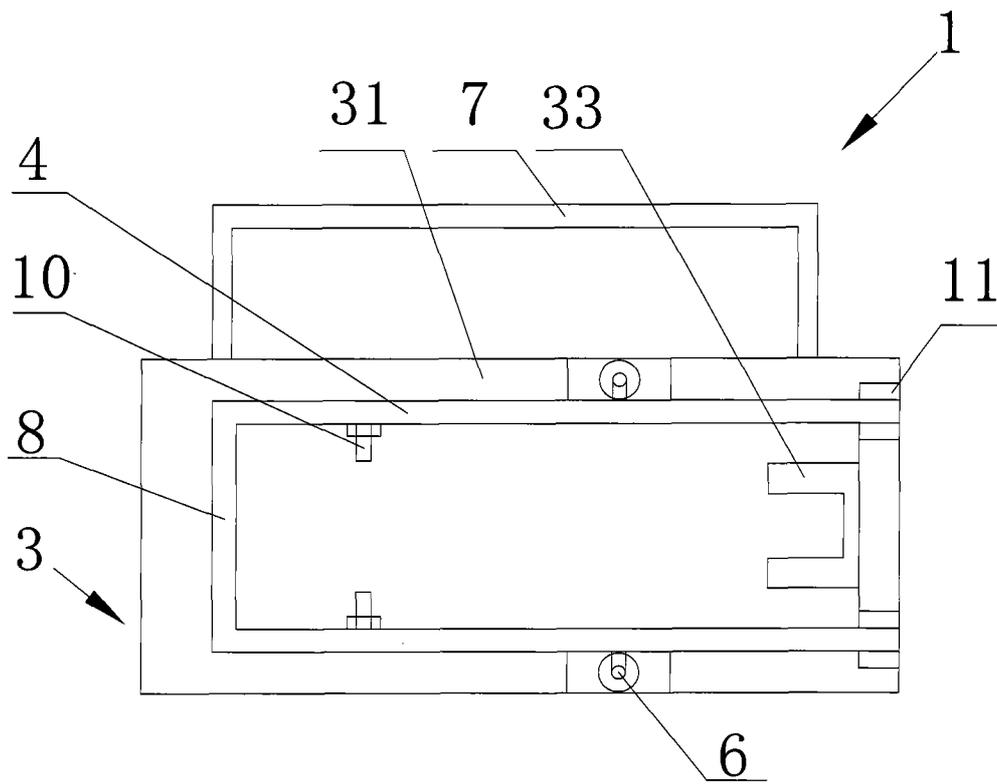


图 2

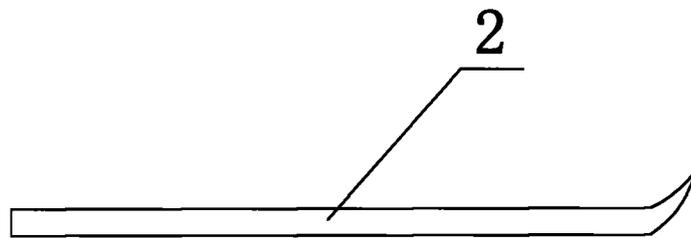


图 3