(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 206225974 U
(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621268946.7

(22)申请日 2016.11.22

(73)专利权人 云南电网有限责任公司带电作业分公司
地址 650011 云南省昆明市盘龙区白塔路201号

(72)发明人 郭瑞兵 弓旭强 杨长旺 李正文 王巍 罗哲轩 崔傲 马大鹏 邹凯 李雳 杨凤 徐小林 叶克书 何晓龙 宋琪

(74)专利代理机构 昆明大百科专利事务所 53106
代理人 李云

(51)Int.Cl.
H02G 15/10(2006.01)

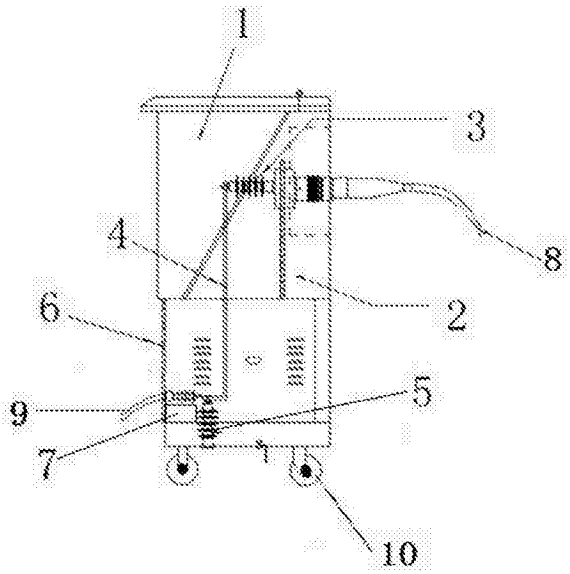
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种快装式电缆转接箱

(57)摘要

一种快装式电缆转接箱，其特征在于，包括箱体(1)、安装于箱体内上部的直立绝缘挡板(2)、横向安装于绝缘挡板内侧的穿墙套管(3)、直立安装于箱体底部的支柱绝缘子(5)、设置于支柱绝缘子外侧的绝缘支撑板(7)、上端和下端分别固定于穿墙套管(3)和支柱绝缘子(5)上的L型铜制连接线排(4)。本实用新型可以有效解决电缆安装的困难，提高作业安全性，保证作业人员不因弯曲电缆而损伤绝缘防护触电的风险。



CN 206225974 U

1.一种快装式电缆转接箱，其特征在于，包括箱体(1)、安装于箱体内上部的直立绝缘挡板(2)、横向安装于绝缘挡板内侧的穿墙套管(3)、直立安装于箱体底部的支柱绝缘子(5)、设置于支柱绝缘子外侧的绝缘支撑板(7)、上端和下端分别固定于穿墙套管(3)和支柱绝缘子(5)上的L型铜制连接线排(4)。

2.根据权利要求1所述的一种快装式电缆转接箱，其特征在于，所述L型铜制连接线排(4)带有绝缘热缩防护套。

一种快装式电缆转接箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电网带电作业技术领域，具体为用于配电网旁路作业带电作业技术领域。

背景技术

[0002] 现有的电缆转接箱一端插入10kV插拔式柔性电缆，一端连接10kV户外三芯电缆，在装配电缆过程中，通常需将10kV户外三芯电缆从下部穿入箱体内，安装在上部绝缘支柱上。然而现有电缆端部带有伞裙保护，穿入电缆转接箱过程中，需对电缆头进行弯曲处理，电缆伞裙影响电缆的弯曲，造成电缆安装困难甚至不能安装，同时在安装过程中还易损伤电缆绝缘防护。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是解决现有技术的不足，提供一种快装式电缆转接箱，以有效解决电缆安装的困难，提高作业安全性，保证作业人员不因弯曲电缆而损伤绝缘防护触电的风险。

[0004] 本实用新型的目的通过如下技术方案实现。

[0005] 一种快装式电缆转接箱，包括箱体、安装于箱体内上部的直立绝缘挡板、横向安装于绝缘挡板内侧的穿墙套管、直立安装于箱体底部的支柱绝缘子、设置于支柱绝缘子外侧的绝缘支撑板、上端和下端分别固定于穿墙套管和支柱绝缘子上的L型铜制连接线排。

[0006] 所述L型铜制连接线排带有绝缘热缩防护套。

[0007] 本实用新型在不改变插拔式电缆连接点的情况下，采用所设置的L型铜制连接线排，将原来的插拔式电缆垂直排列改成水平排列连接，避免因10kV户外三芯电缆从下部穿入箱体内而需对电缆头进行弯曲处理，由于电缆伞裙影响电缆弯曲而造成的电缆安装困难甚至不能安装，同时避免在安装过程中对电缆绝缘防护的损伤，使安装过程中不损伤电缆，且装配快捷、方便、安全。外接插拔式电缆连接处使用绝缘挡板隔离，安全可靠。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构及接线示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0010] 如图1所示的快装式电缆转接箱，包括箱体1、安装于箱体内上部的直立绝缘挡板2、横向安装于绝缘挡板内侧的穿墙套管3、直立安装于箱体底部的支柱绝缘子5、设置于支柱绝缘子外侧的绝缘支撑板7、上端和下端分别固定于穿墙套管3和支柱绝缘子5上的L型铜制连接线排4。L型铜制连接线排4采用绝缘热缩防护套进行防护，防止误操作触电，并对母排进行隔离。在箱体的正面下部开一个窗，使用绝缘板做门，安装合页及弹簧卡扣，保障使

用过程中不会打开。电缆进线口使用绝缘板做成U型槽，隔离开A\B\C三相电缆。插拔式电缆8可方便快捷地从直立绝缘挡板2外插入安装于绝缘挡板内侧的穿墙套管3中，XLPE电缆9穿过绝缘板6并置于绝缘支撑板7与L型铜制连接线排4相通。

[0011] 本实用新型主要用于配电网负荷转供检修作业中，具体操作步骤如下：

[0012] 1)在现场进行旁路负荷转供作业中，将快装式电缆转接箱一端插入10kV插拔式电缆8，另一端连接10kV户外三芯电缆即XLPE电缆9，插拔式电缆可以延伸至架空线路下，使用10kV柔性电缆引下线进行搭接。

[0013] 2)进行核相，相位相同后进行旁路负荷转供，旁路段停电进行缺陷处理，处理完成后断开旁路转供电缆，就恢复原线路供电。

[0014] 为便于使用，可将本实用新型箱体底部安装转轮10，以便移动。

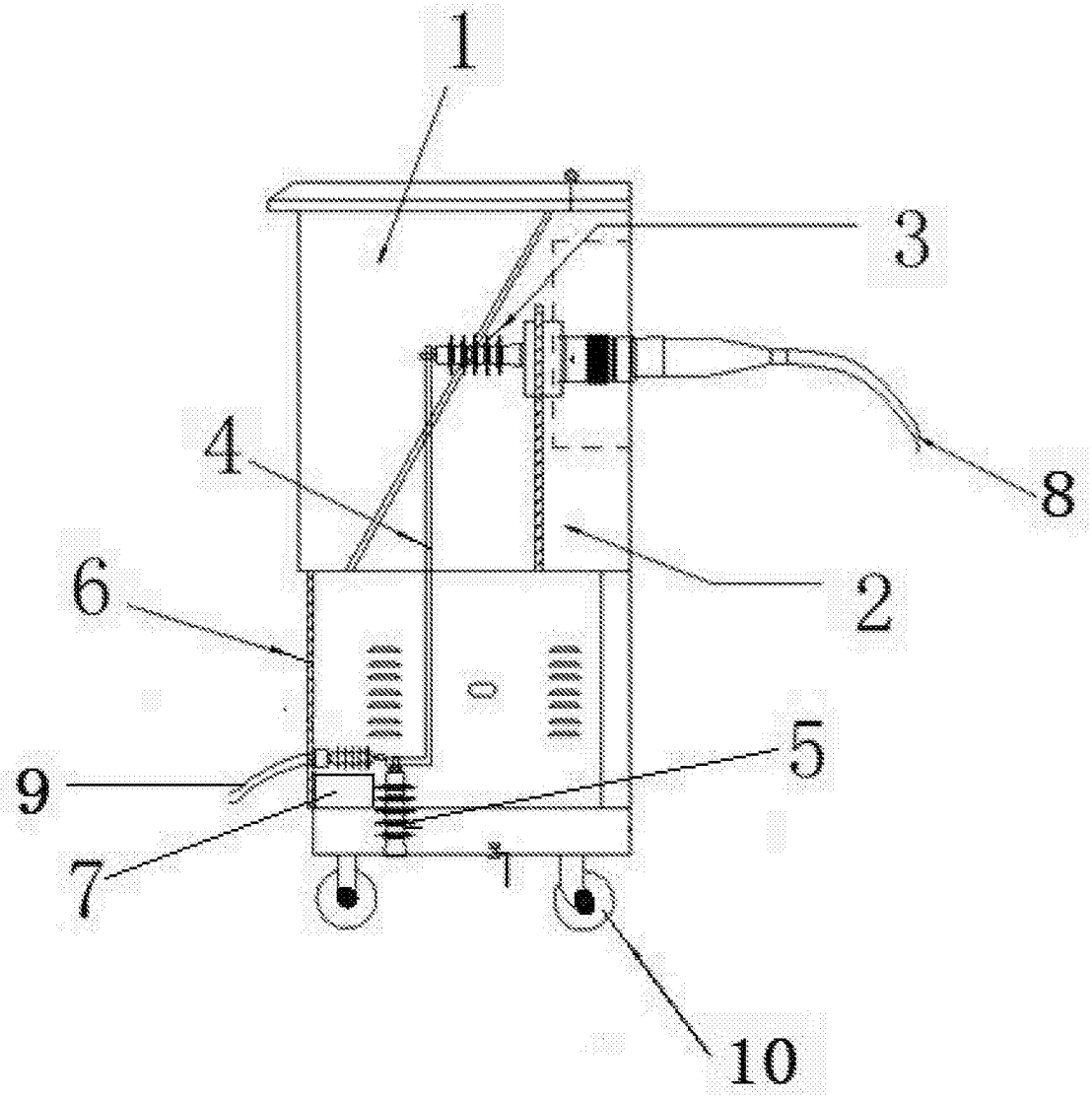


图1