(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 201857235 U
(45)授权公告日 2011.06.08

(21)申请号 201020561155.X

(22)申请日 2010.10.14

(73)专利权人 黄道华
地址 362000 福建省泉州市鲤城区环城北路
泉州亿兴电力工程建设有限公司
专利权人 李奕宏
苏东青

(72)发明人 黄道华 李奕宏 苏东青

(51)Int.Cl.
B66D 3/18(2006.01)
B66D 3/04(2006.01)
H02B 3/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

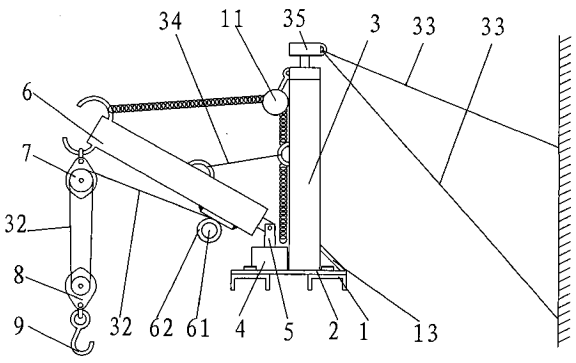
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

母线不停电刀闸吊装装置

(57)摘要

本实用新型涉及电力设备安装领域，具体涉及母线不停电刀闸吊装装置，包括安装固定于两平行槽钢上的底板，设于底板上的支撑柱，设于底板上的轴承座，插设于轴承座上的转轴，下端与转轴活动连接的吊臂，吊设于吊臂上端的定滑轮，设于吊臂下部的电机，与电机相连的绳筒，绕设于绳筒与定滑轮的钢线绳，所述定滑轮下方的钢线绳末端设有动滑轮，所述动滑轮下端设有吊钩，由于吊装装置有上述的特点，所以可在母线不停电的情况上扩建施工，且施工安全、方便、可随时施工。



CN 201857235 U

1. 母线不停电刀闸吊装装置，其特征在于：母线不停电刀闸吊装装置，包括安装固定于两平行槽钢上的底板，设于底板上的支撑柱，设于底板上的轴承座，插设于轴承座上的转轴，下端与转轴活动连接的吊臂，吊设于吊臂上端的定滑轮，设于吊臂下部的电机，与电机相连的绳筒，绕设于绳筒与定滑轮的钢线绳，所述定滑轮下方的钢线绳末端设有动滑轮，所述动滑轮下端设有吊钩。

2. 根据权利要求 1 所述的母线不停电刀闸吊装装置，其特征在于：所述电机输出轴上设有制动装置。

3. 根据权利要求 1 所述的母线不停电刀闸吊装装置，其特征在于：所述吊臂上端与支撑柱上端之间设有葫芦装置，支撑柱上端活动设有防倾块，所述防倾块上设有防倾绳，所述吊臂中部与支撑柱中部之间设有加强绳。

母线不停电刀闸吊装装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备安装领域，具体涉及母线不停电刀闸吊装装置。

背景技术

[0002] 随着国民经济的快速发展，多数变电站的供电量已经不能满足人们用电需求，急需解决的办法是对变电站进行扩建如增加线路间隔等，但是在运行中的变电站扩建施工和新建的变电站不一样，扩建中如果用吊车由于吊臂过长，并且波动大满足不了规定的安全距离 5m，所以必需停下部分的设备或母线，由于停电范围大所以社会效益和经济效益受到很大损失，且施工不便，若带电施工，易造成施工人员被电击，危害生命等重大事故，所以发明了一种能在部分设备或母线不停电的情况下进行刀闸吊装。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供母线不停电刀闸吊装装置，可在母线不停电的情况下进行施工扩建，施工方便安全。

[0004] 母线不停电刀闸吊装装置，包括安装固定于两平行槽钢上的底板，设于底板上的支撑柱，设于底板上的轴承座，插设于轴承座上的转轴，下端与转轴活动连接的吊臂，吊设于吊臂上端的定滑轮，设于吊臂下部的电机，与电机相连的绳筒，绕设于绳筒与定滑轮的钢线绳，所述定滑轮下方的钢线绳末端设有动滑轮，所述动滑轮下端设有吊钩。

[0005] 所述电机输出轴上设有制动装置，以制动绳筒，防止突然停电或需要停吊时制动使设备固定在需要的高度。

[0006] 所述吊臂上端与支撑柱上端之间设有葫芦装置，以控制吊臂与支撑柱的开合度，支撑柱上端活动设有防倾块，所述防倾块上设有防倾绳，所述吊臂中部与支撑柱中部之间设有加强绳。

[0007] 由于设有上述结构，可母线不停电的情况上扩建施工，且施工安全、方便、可随时施工。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型母线不停电刀闸吊装装置的结构示意图。

[0009] 图 2 为图 1 的俯视图。

[0010] 图 3 为图 1 的侧视图。

具体实施方式

[0011] 如图 1、图 2、图 3 所示，母线不停电刀闸吊装装置，包括安装固定于两平行槽钢 1 上的底板 2，设于底板 2 上的支撑柱 3，设于底板 2 上的轴承座 4，插设于轴承座 4 上的转轴 5，下端与转轴 5 活动连接的吊臂 6，吊设于吊臂 6 上端的定滑轮 7，设于吊臂 6 下部的电机 61，与电机 61 相连的绳筒 62，绕设于绳筒 62 与定滑轮 7 的钢线绳 32，所述定滑轮 7 下方的

钢线绳 32 末端设有动滑轮 8，所述动滑轮 8 下端设有吊钩 9。所述电机 61 输出轴上设有制动装置 63，以制动绳筒 62，防止突然停电或需要停吊时制动使设备固定在需要的高度。所述吊臂 6 上端与支撑柱 3 上端之间设有葫芦装置 11，以控制吊臂 6 与支撑柱 3 的开合度，支撑柱 6 上端活动设有防倾块 35，所述防倾块 35 上设有防倾绳 33。所述吊臂 6 中部与支撑柱 3 中部之间设有加强拉绳 34。所述支撑柱 3 下端与底板 2 之间设有加强筋 13。施工时，母线不停电刀闸吊装装置安装于 2.5 米高水泥杆上的平行槽钢 1 上，再启动电机通过吊钩把隔离开关（刀闸）吊装到平行槽钢上，而后牵动吊臂及控制葫芦装置，把隔离开关定位于安装位置上，所述支撑柱高 2.5 米，吊臂长 3 米。110kV 间隔扩建施工过程中，母线带电距地面为 9.00M，吊装装置距母线 2.6M。根据电力安全规程规定 :“设备不停电的安全距离 110KV 为 1.5m”。

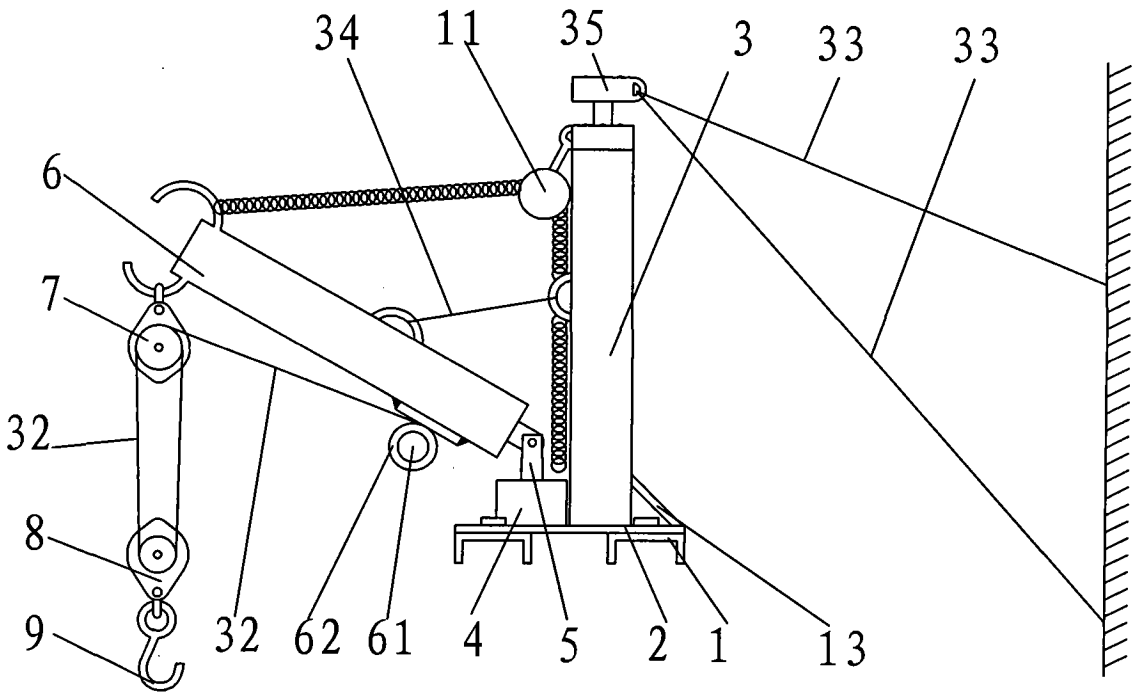


图 1

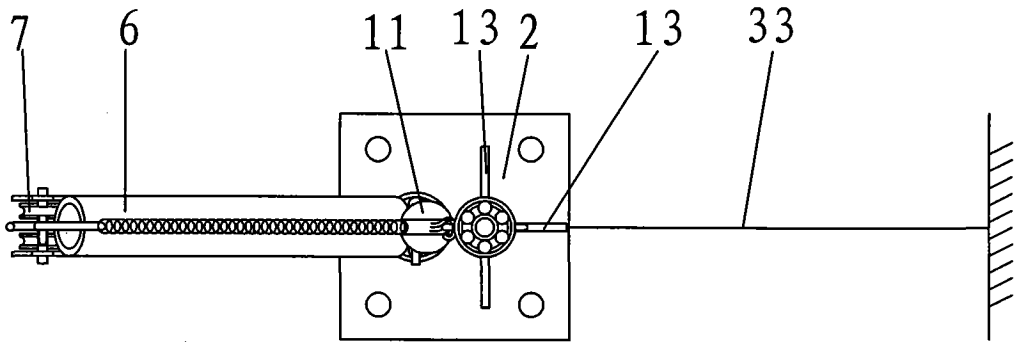


图 2

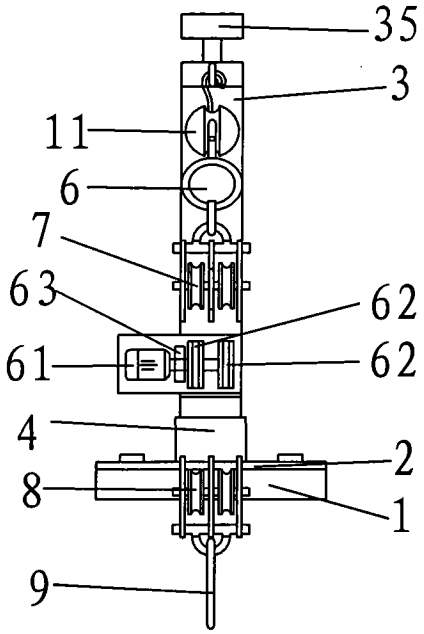


图 3