



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106006491 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610432620.1

(22)申请日 2016.06.17

(71)申请人 洛阳莱润电力科技有限公司

地址 471003 河南省洛阳市高新开发区滨  
河路22号1#102室

(72)发明人 魏培旭

(51)Int. Cl.

B66F 11/04(2006.01)

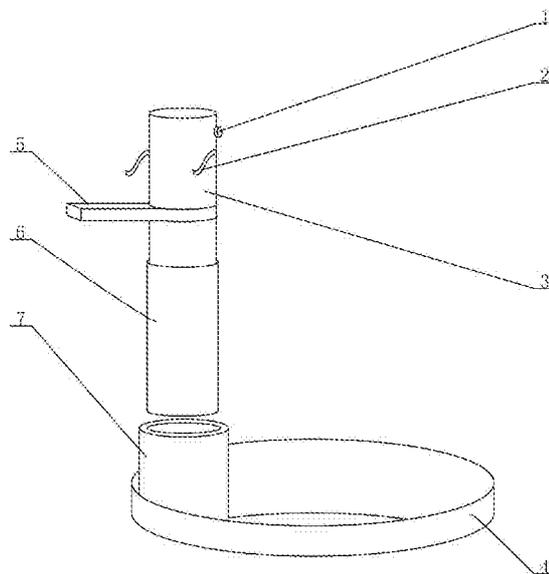
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)发明名称

一种电力用高空作业平台

## (57)摘要

一种电力用高空作业平台,涉及电力工具技术领域,由座(4)、滑轨(9)、套管(7)、升降杆(6)、踏板(5)和安全带(2)构成,在底座(4)内设有滑轨(9),滑轨(9)上连接有套管(7),套管(7)上设有滚轮(10),滚轮(10)和滑轨(9)卡合连接,套管(7)上连接有升降杆(6),升降杆(6)上设有滚轴(3),滚轴(3)上设有踏板(5)和安全带(2),滚轴(3)上设有控制扭;本发明实用性强,安装和使用起来都比较简单,可以方便、快速的运输和拆装作业平台,节省了作业时间的同时节省了人力投入,而且灵活的避免了不同外部环境对作业平台运输和安装的限制,提高了作业效率。



1. 一种电力用高空作业平台,包括底座(4)、滑轨(9)、套管(7)、升降杆(6)、踏板(5)和安全带(2),其特征是:在底座(4)内设有滑轨(9),滑轨(9)上连接有套管(7),套管(7)上设有滚轮(10),滚轮(10)和滑轨(9)卡合连接,套管(7)上连接有升降杆(6),升降杆(6)插入套管(7)内,升降杆(6)上设有滚轴(3),滚轴(3)设在升降杆(6)的顶部,滚轴(3)上设有踏板(5)和安全带(2),踏板(5)和安全带(2)设在升降杆(6)的上部,滚轴(3)上设有控制扭。

2. 根据权利要求1所述的一种电力用高空作业平台,其特征是:所述底座(4)为长方形、圆形或椭圆形结构,底座(4)为空心结构。

3. 根据权利要求1所述的一种电力用高空作业平台,其特征是:所述滑轨(9)为单轨或多轨结构,滑轨(9)通过支柱(8)和底座(4)的内底面连接,滑轨(9)上连接有滚轮(10),滚轮(10)的中心为凹槽形,滚轮(10)通过凹槽卡合在滑轨(9)上,滚轮(9)带动套管(7)在滑轨(9)上移动。

4. 根据权利要求1所述的一种电力用高空作业平台,其特征是:所述套管(7)为上半空心结构,套管(7)下部内设有电源和电机,电源和电机通过电线分别和滚轮(9)、升降杆(6)、滚轴(3)和控制扭(1)相互连接。

5. 根据权利要求1所述的一种电力用高空作业平台,其特征是:所述升降杆(6)为多节的节状体,升降杆(6)通过电线和电机、电源连接。

6. 根据权利要求1所述的一种电力用高空作业平台,其特征是:所述滚轴(3)设在升降杆(6)的顶端,滚轴(3)通过电机和电源控制在升降杆(6)上转动。

## 一种电力用高空作业平台

### [0001] 【技术领域】

本发明涉及电力工具技术领域,尤其是涉及一种电力用高空作业平台。

### [0002] 【背景技术】

公知的,在电力设备的维修时,经常会出现高空作业的情况,一般变电站里配发的拆装式脚手架检修平台,具有体积过大、运输不便和安装拆卸耗时长等缺点,常规的脚手架需要多人配合来完成运输、安装和拆卸,在进行检修工作时,会增加检修人员的负担,影响工作的效率,而且因为其体积过大,当遇到狭小空间时,检修作业将无法继续进行。

### [0003] 【发明内容】

为了克服背景技术中的不足,本发明公开了一种电力用高空作业平台,本发明通过在底座内设置滑轨,底座上设置套管,套管上连接升降杆,以此来达到简便、灵活的完成高空作业的目的。

[0004] 为了实现所述发明目的,本发明采用如下技术方案:

一种电力用高空作业平台,包括底座、滑轨、套管、升降杆、踏板和安全带,在底座内设有滑轨,滑轨上连接有套管,套管上设有滚轮,滚轮和滑轨卡合连接,套管上连接有升降杆,升降杆插入套管内,升降杆上设有滚轴,滚轴设在升降杆的顶部,滚轴上设有踏板和安全带,踏板和安全带设在升降杆的上部,滚轴上设有控制扭。

[0005] 所述底座为长方型、圆型或椭圆型结构,底座为空心结构。

[0006] 所述滑轨为单轨或多轨结构,滑轨通过支柱和底座的内底面连接,滑轨上连接有滚轮,滚轮的中心为凹槽形,滚轮通过凹槽卡合在滑轨上,滚轮带动套管在滑轨上移动。

[0007] 所述套管为上半空心结构,套管下部内设有电源和电机,电源和电机通过电线分别和滚轮、升降杆、滚轴和控制扭相互连接。

[0008] 所述升降杆为多节的节状体,升降杆通过电线和电机、电源连接。

[0009] 所述滚轴设在升降杆的顶端,滚轴通过电机和电源控制在升降杆上转动。

[0010] 由于采用了上述技术方案,本发明具有如下有益效果:

本发明所述的一种电力用高空作业平台,包括底座、滑轨、套管、升降杆、踏板和安全带,通过在底座内设置滑轨,底座上设置套管,套管上连接升降杆,以此来达到简便、灵活的完成高空作业的目的;本发明实用性强,安装和使用起来都比较简单,可以方便、快速的运输和拆装作业平台,节省了作业时间的同时节省了人力投入,而且灵活的避免了不同外部环境对作业平台运输和安装的限制,提高了作业效率。

### [0011] 【附图说明】

图1为本发明的立体结构示意图。

[0012] 图2为本发明的滑轨立体结构示意图。

[0013] 图3为本发明的套管底部结构示意图

图中:1、控制扭;2、安全带;3、滚轴;4、底座;5、踏板;6、升降杆;7、套管;8、支柱;9、滑轨、10、滚轮。

### [0014] 【具体实施方式】

通过下面的实施例可以详细的解释本发明,公开本发明的目的旨在保护本发明范围内的一切技术改进。

[0015] 结合附图1~3所述的一种电力用高空作业平台,包括底座4、滑轨9、套管7、升降杆6、踏板5和安全带2,在底座4内设有滑轨9,滑轨9上连接有套管7,套管7上设有滚轮10,滚轮10和滑轨9卡合连接,套管7上连接有升降杆6,升降杆6插入套管7内,升降杆6上设有滚轴3,滚轴3设在升降杆6的顶部,滚轴3上设有踏板5和安全带2,踏板5和安全带2设在升降杆6的上部,滚轴3上设有控制扭;所述底座4为长方形、圆形或椭圆形结构,底座4为空心结构;所述滑轨9为单轨或多轨结构,滑轨9通过支柱8和底座4的内底面连接,滑轨9上连接有滚轮10,滚轮10的中心为凹槽形,滚轮10通过凹槽卡合在滑轨9上,滚轮9带动套管7在滑轨9上移动;所述套管7为上半空心结构,套管7下部内设有电源和电机,电源和电机通过电线分别和滚轮9、升降杆6、滚轴3和控制扭1相互连接;所述升降杆6为多节的节状体,升降杆6通过电线和电机、电源连接;所述滚轴3设在升降杆6的顶端,滚轴3通过电机和电源控制在升降杆6上转动。

[0016] 实施本发明所述的一种电力用高空作业平台,在使用时,先将拆分的各部件运至施工场地,将底座4平放在地面上,然后将滚轮10带动套管7卡合在滑轨9上,将升降杆6插入连接在套管7内的上半空心处,这时的升降杆7为最短状态,踏板5距地面也是最低位置,安装完成后,整套高空作业平台通电,然后工作人员站立在踏板5上,并系好安全带2,按动控制钮1,使升降杆6自动伸长,这时工作人员随着升降杆6的伸长而被带至高空预定位置开始作业,当在空中需要移动位置时,按动控制钮1使滚轮10在滑轨9上滑动,带动上边的工作人员移动,当移动至合适位置时按动控制钮1使滚轮10停止滑动并静止固定在滑轨9上,当工作人员需要移动自身的方向时,按动控制钮1使滚轴3开始带动踏板5和安全带2旋转,旋转至合适位置后按动控制钮1使滚轴3停止旋转,作业完成后按动控制扭1降下升降杆6,工作人员解开安全带2即可开始拆卸作业平台的各个部件。

[0017] 本发明未详述部分为现有技术。

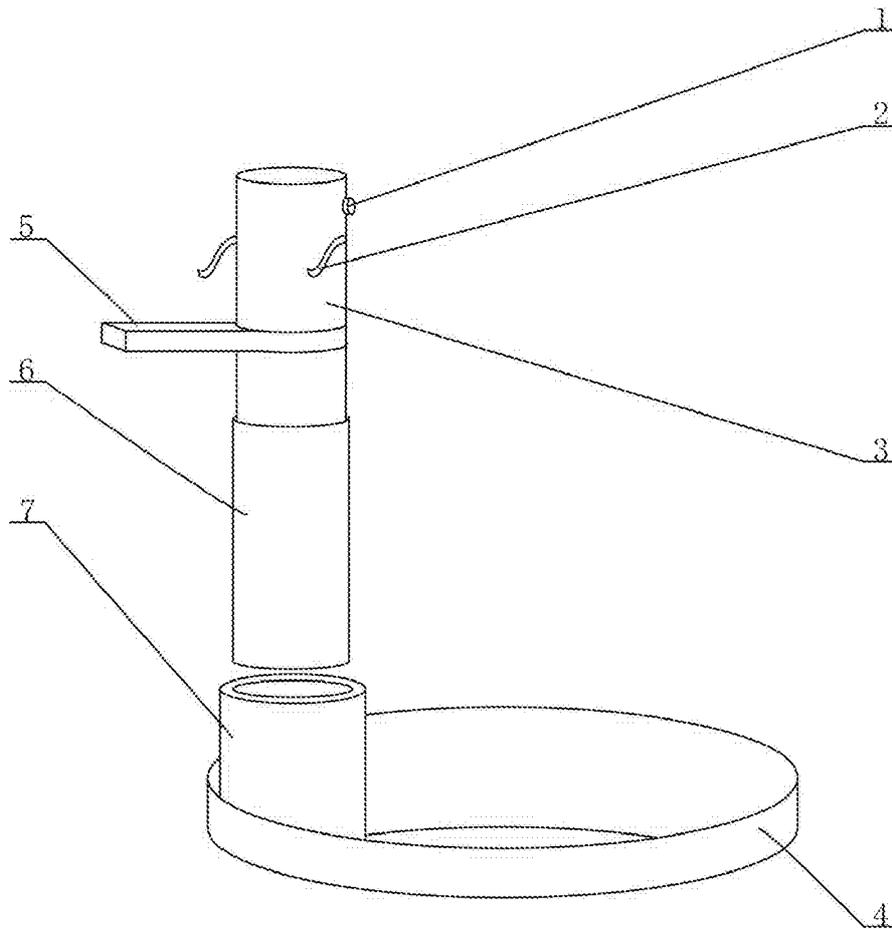


图1

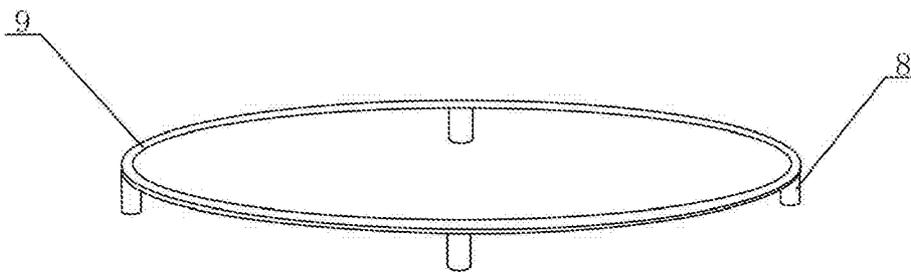


图2

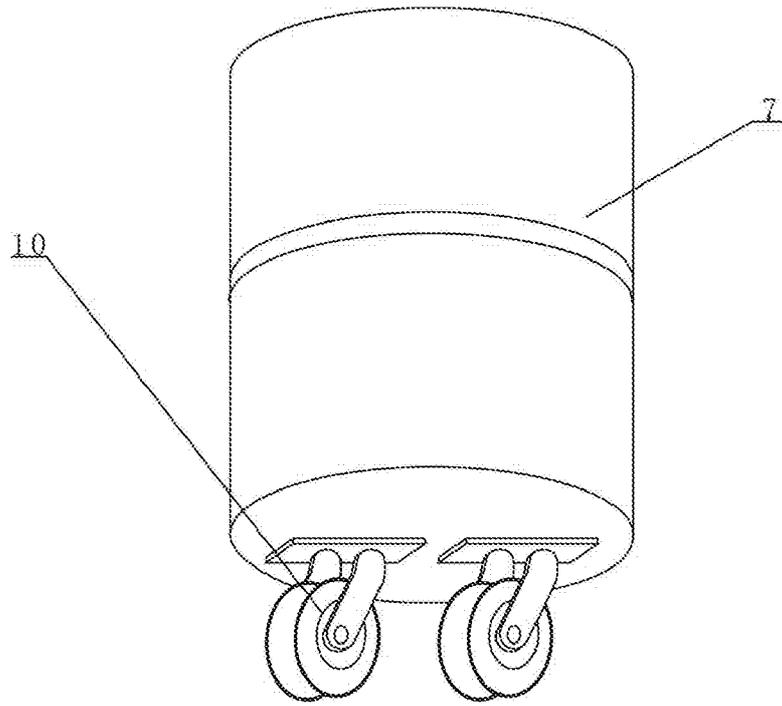


图3