



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205663406 U

(45)授权公告日 2016.10.26

(21)申请号 201620535148.X

(22)申请日 2016.06.05

(73)专利权人 吴艳明

地址 132500 吉林省吉林市蛟河市109号信箱国家新闻出版广电总局953台

(72)发明人 吴艳明 邢春德 吴蕙伊 杨家富  
邢春江 张宇 宋继光 沈香敏  
郭守昌 刘博

(51)Int.Cl.

E06G 1/397(2006.01)

E06G 1/387(2006.01)

E06G 1/16(2006.01)

E06G 7/08(2006.01)

E06G 7/42(2006.01)

E06G 7/00(2006.01)

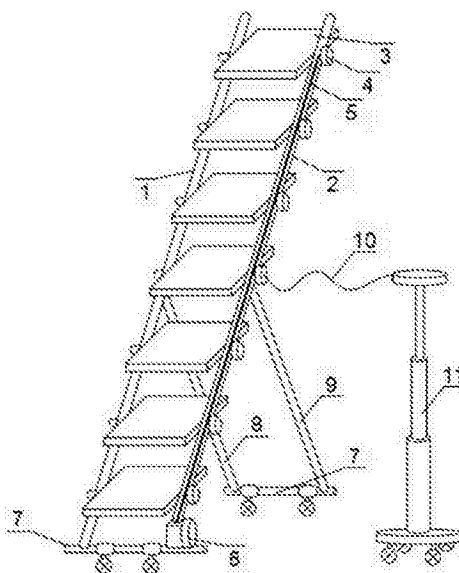
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型电力检修梯

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型电力检修梯,该检修梯的滚动总成的数量为2;左侧杆通过转轴与右侧杆连接,左侧杆底部与滚动总成连接,左侧杆中部通过左支杆与滚动总成连接;右侧杆内部设置有驱动轴,右侧杆底部与驱动电机连接,右侧杆中部通过右支杆与滚动总成连接,右侧杆中部通过牵引线与伸缩置物台连接;驱动轴通过转轴与台阶连接,驱动轴底部与驱动电机连接;台阶表面设置有绝缘层。相比现有技术,本实用新型具有台阶可以转动、设置有滚动总成、设置有移动型伸缩置物台、安全性高、操作简单、省时省力的特点。



1. 一种新型电力检修梯,其特征在于:包括左侧杆(1)、右侧杆(2)、台阶(3)、转轴(4)、驱动轴(5)、驱动电机(6)、滚动总成(7)、左支杆(8)、右支杆(9)、牵引线(10)与伸缩置物台(11);所述的滚动总成(7)的数量为2;所述的左侧杆(1)通过转轴(4)与右侧杆(2)连接,左侧杆(1)底部与滚动总成(7)连接,左侧杆(1)中部通过左支杆(8)与滚动总成(7)连接;所述的右侧杆(2)内部设置有驱动轴(5),右侧杆(2)底部与驱动电机(6)连接,右侧杆(2)中部通过右支杆(9)与滚动总成(7)连接,右侧杆(2)中部通过牵引线(10)与伸缩置物台(11)连接;所述的驱动轴(5)通过转轴(4)与台阶(3)连接,驱动轴(5)底部与驱动电机(6)连接;所述的台阶(3)表面设置有绝缘层;

所述的滚动总成(7)包括连接轴(12)、转向器(13)、万向轴(14)、弹性杆(15)、轮轴(16)、滚轮(17)与转珠(18);所述的转向器(13)位于连接轴(12)外部,转向器(13)与连接轴(12)连接,转向器(13)设置有万向轴(14);所述的弹性杆(15)通过转珠(18)与万向轴(14)连接,弹性杆(15)底部与轮轴(16)连接;所述的轮轴(16)与滚轮(17)连接;

所述的伸缩置物台(11)包括台体(19)、伸缩杆(20)、底盘(21)与滑动轮(22);所述的台体(19)、伸缩杆(20)、底盘(21)依次连接;所述的底盘(21)与滑动轮(22)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型电力检修梯,其特征在于:所述的滚轮(17)外部包裹有橡胶层。

3. 根据权利要求1所述的一种新型电力检修梯,其特征在于:所述的转珠(18)为钢珠。

## 一种新型电力检修梯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检修梯,尤其涉及一种新型电力检修梯。

### 背景技术

[0002] 检修梯是电力领域常用的维修设备。但是,现有的检修梯往往台阶不能转动,不能根据实际需要调节台阶角度;现有的检修梯往往需要人力进行搬运,费时费力;现有的检修梯不设置有置物台,检修人员操作难度大。所以,本领域亟需一种新的技术来改变这样的现状。

### 实用新型内容

[0003] 实用新型目的:针对现有技术的不足与缺陷,本实用新型提供一种台阶可以转动、设置有滚动总成、设置有移动型伸缩置物台、安全性高、操作简单、省时省力的新型电力检修梯。

[0004] 技术方案:本实用新型所述的一种新型电力检修梯,包括左侧杆、右侧杆、台阶、转轴、驱动轴、驱动电机、滚动总成、左支杆、右支杆、牵引线与伸缩置物台;所述的滚动总成的数量为2;所述的左侧杆通过转轴与右侧杆连接,左侧杆底部与滚动总成连接,左侧杆中部通过左支杆与滚动总成连接;所述的右侧杆内部设置有驱动轴,右侧杆底部与驱动电机连接,右侧杆中部通过右支杆与滚动总成连接,右侧杆中部通过牵引线与伸缩置物台连接;所述的驱动轴通过转轴与台阶连接,驱动轴底部与驱动电机连接;所述的台阶表面设置有绝缘层;

[0005] 所述的滚动总成包括连接轴、转向器、万向轴、弹性杆、轮轴、滚轮与转珠;所述的转向器位于连接轴外部,转向器与连接轴连接,转向器设置有万向轴;所述的弹性杆通过转珠与万向轴连接,弹性杆底部与轮轴连接;所述的轮轴与滚轮连接;

[0006] 所述的伸缩置物台包括台体、伸缩杆、底盘与滑动轮;所述的台体、伸缩杆、底盘依次连接;所述的底盘与滑动轮连接。

[0007] 所述的滚轮外部包裹有橡胶层。

[0008] 所述的转珠为钢珠。

[0009] 有益效果:与现有技术相比,本实用新型具有以下显著优点:

[0010] 1、本实用新型的台阶可以自由转动,使用时,启动驱动电机,驱动电机带动驱动轴转动,驱动轴带动转轴转动,进而将台阶旋转到需要的位置,方便检修人员使用。这样的设计,一方面方便检修人员根据需要调整台阶的角度,另一方面在不使用台阶时,将台阶收起,不占用大的空间,方便携带。而且,该检修梯的台阶表面设置有绝缘层,防止出现检修人员触电等事故,保障检修人员安全。

[0011] 2、本实用新型设置有2组滚动总成,方便检修人员移动该检修梯,即使有人在台阶上操作工作时,也可以轻松得移动该检修梯,尤其适合长距离检修时使用,不需要耗费大量人力进行搬运,操作简单,使用方便。

[0012] 3、本实用新型的滚动总成设置有转向器,方便调节滚轮的前进方向。而且,滚动总成设置有弹性杆,滚轮外包裹有橡胶层,增加滚动总成整体的弹性,使该检修梯在移动时更加平稳。

[0013] 4、本实用新型设置有伸缩置物台,置物台底部设置有滚轮,可以随着检修梯进行移动,方便检修人员操作。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的滚动总成的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的万向轴与弹性杆的连接结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的伸缩置物台的结构示意图。

[0018] 图中1为左侧杆、2为右侧杆、3为台阶、4为转轴、5为驱动轴、6为驱动电机、7为滚动总成、8为左支杆、9为右支杆、10为牵引线、11为伸缩置物台、12为连接轴、13为转向器、14为万向轴、15为弹性杆、16为轮轴、17为滚轮、18为转珠、19为台体、20为伸缩杆、21为底盘、22为滑动轮。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的技术方案作进一步说明。

[0020] 本实用新型的一种新型电力检修梯,其特征在于:包括左侧杆1、右侧杆2、台阶3、转轴4、驱动轴5、驱动电机6、滚动总成7、左支杆8、右支杆9、牵引线10与伸缩置物台11;所述的滚动总成7的数量为2;所述的左侧杆1通过转轴4与右侧杆2连接,左侧杆1底部与滚动总成7连接,左侧杆1中部通过左支杆8与滚动总成7连接;所述的右侧杆2内部设置有驱动轴5,右侧杆2底部与驱动电机6连接,右侧杆2中部通过右支杆9与滚动总成7连接,右侧杆2中部通过牵引线10与伸缩置物台11连接;所述的驱动轴5通过转轴4与台阶3连接,驱动轴5底部与驱动电机6连接;所述的台阶3表面设置有绝缘层;

[0021] 所述的滚动总成7包括连接轴12、转向器13、万向轴14、弹性杆15、轮轴16、滚轮17与转珠18;所述的转向器13位于连接轴12外部,转向器13与连接轴12连接,转向器13设置有万向轴14;所述的弹性杆15通过转珠18与万向轴14连接,弹性杆15底部与轮轴16连接;所述的轮轴16与滚轮17连接;

[0022] 所述的伸缩置物台11包括台体19、伸缩杆20、底盘21与滑动轮22;所述的台体19、伸缩杆20、底盘21依次连接;所述的底盘21与滑动轮22连接。

[0023] 所述的滚轮17外部包裹有橡胶层。

[0024] 所述的转珠18为钢珠。

[0025] 本实用新型的台阶3可以自由转动,使用时,启动驱动电机6,驱动电机6带动驱动轴5转动,驱动轴5带动转轴4转动,进而将台阶3旋转到需要的位置,方便检修人员使用。这样的设计,一方面方便检修人员根据需要调整台阶3的角度,另一方面在不使用台阶3时,将台阶3收起,不占用大的空间,方便携带。而且,该检修梯的台阶3表面设置有绝缘层,防止出现检修人员触电等事故,保障检修人员安全。

[0026] 本实用新型设置有2组滚动总成7,方便检修人员移动该检修梯,即使有人在台阶3

上工作时,也可以轻松地移动该检修梯,尤其适合长距离检修时使用,不需要耗费大量人力进行搬运,操作简单,使用方便。

[0027] 本实用新型的滚动总成7设置有转向器13,方便调节滚轮17的前进方向。而且,滚动总成7设置有弹性杆15,滚轮17外包裹有橡胶层,增加滚动总成7整体的弹性,使该检修梯在移动时更加平稳。

[0028] 本实用新型设置有伸缩置物台11,置物台底部设置有滑动轮22,可以随着检修梯进行移动,方便检修人员操作。

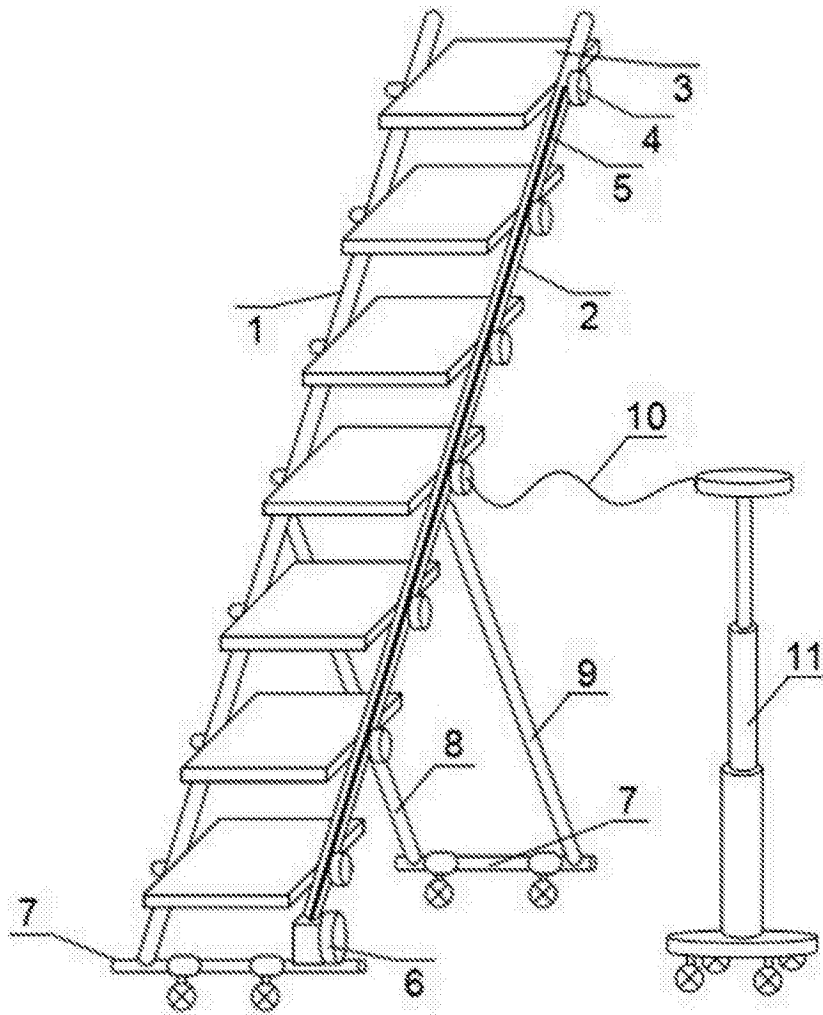


图1

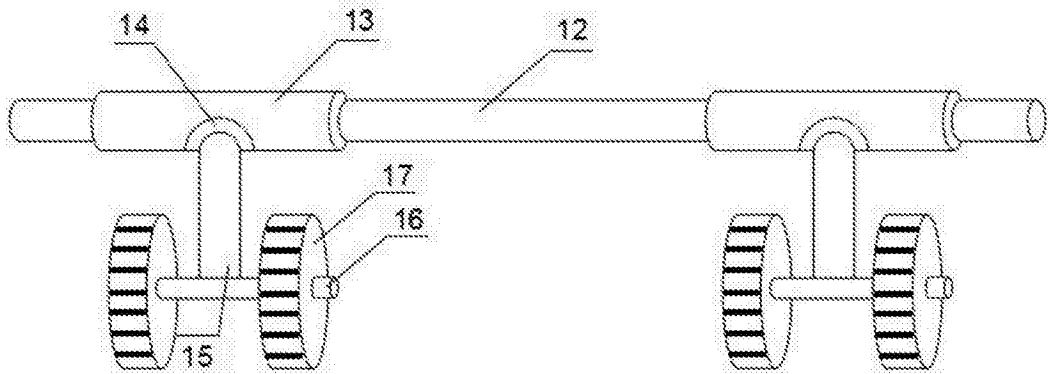


图2

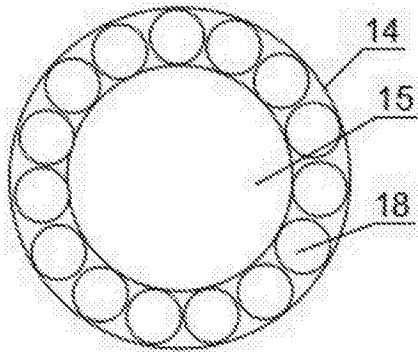


图3

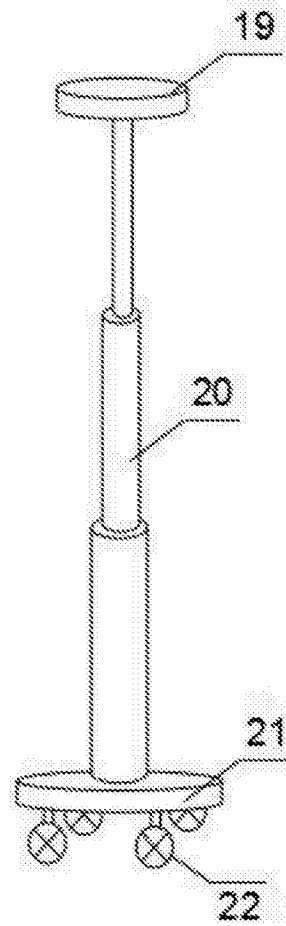


图4