



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106099765 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610626445.X

(22)申请日 2016.07.29

(71)申请人 天津德芘科技集团有限公司
地址 300403 天津市北辰区双江道22号

(72)发明人 伊玉真

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211

代理人 丁晓玥

(51)Int.Cl.

H02G 1/04(2006.01)

H02G 7/02(2006.01)

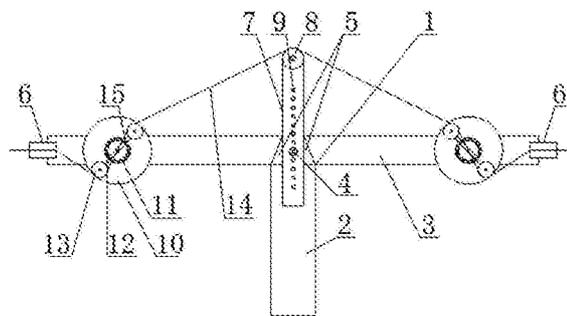
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种调节电线电缆张力的装置

(57)摘要

本发明提供了一种调节电线电缆张力的装置,属于电工设备技术领域,包括一固定架,固定架的中心设有一中间张力调节机构,固定架的两端设有一端部张力调节机构,中间张力调节机构包括一升降杆,升降杆上设有一中间导向轮,端部张力调节机构包括一固定盘,固定盘固定于固定架的端部,固定盘的中心设有一旋转杆,旋转杆的两端均设有一端部导向轮,电线电缆经过中间导向轮与端部导向轮。本发明调节电线电缆张力的装置结构简单,设计合理,使用方便,通过对电线电缆的张力进行粗略与微量的调节,张力调节效果好,能够增加城市美观,延长电线电缆的使用寿命,增加电线电缆使用的安全性,保证人们正常的生活和生产。



1. 一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:包括一固定架,所述固定架的中心设有一中间张力调节机构,所述固定架的两端设有一端部张力调节机构,所述中间张力调节机构包括一升降杆,所述升降杆上设有一中间导向轮,所述端部张力调节机构包括一固定盘,所述固定盘固定于固定架的端部,所述固定盘的中心设有一旋转杆,所述旋转杆的两端均设有一端部导向轮,电线电缆经过中间导向轮与端部导向轮。

2. 根据权利要求1所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述固定架为十字形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述固定架包括一竖直杆和一水平杆,所述竖直杆与水平杆的连接处设有一定位孔。

4. 根据权利要求3所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述升降杆上设有一排调节孔,所述定位孔与调节孔通过螺栓固定。

5. 根据权利要求3所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述竖直杆与水平杆的连接处设有两个限位板,所述定位孔位于两个限位板之间,所述升降杆位于两个限位板之间。

6. 根据权利要求1所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述水平杆的端部均设有一穿孔,所述穿孔位于端部张力调节机构的外侧。

7. 根据权利要求1所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述旋转杆的中心设有一手柄。

8. 根据权利要求1所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述固定盘上设有一圈固定孔。

9. 根据权利要求7所述的一种调节电线电缆张力的装置,其特征在于:所述旋转杆上设有两个销钉孔,所述销钉孔与固定孔通过销钉进行固定。

一种调节电线电缆张力的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电工设备技术领域,具体是一种调节电线电缆张力的装置。

背景技术

[0002] 城市的电网建设和基础设施的建设,电缆的使用率越来越高,工业大客户,小客户的增加,安装公司的电线电缆安装工程量迅速增加,因此电线电缆的安装与固定显得极为重要。在城市或野外工厂,经常会见到电线电缆松散、凌乱的安装在电线杆之间,不仅会给城市的市容造成不美观的视觉影响,重要的是当电线电缆张力调整不好时,很影响电线电缆的通电质量,也影响电线电缆的使用寿命,因此,电线电缆张力的调节又显得格外的重,所以设计一种可以调节电线电缆张力的装置成为亟欲解决的问题。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明旨在提供一种结构简单,设计合理,使用方便,通过对电线电缆的张力进行粗略与微量的调节,张力调节效果好,能够增加城市美观,延长电线电缆的使用寿命,增加电线电缆使用的安全性,保证人们正常的生活和生产的调节电线电缆张力的装置。

[0004] 为达到上述目的,本发明的技术方案是这样实现的:一种调节电线电缆张力的装置,包括一固定架,所述固定架的中心设有一中间张力调节机构,所述固定架的两端设有一端部张力调节机构,所述中间张力调节机构包括一升降杆,所述升降杆上设有一中间导向轮,所述端部张力调节机构包括一固定盘,所述固定盘固定于固定架的端部,所述固定盘的中心设有一旋转杆,所述旋转杆的两端均设有一端部导向轮,电线电缆经过中间导向轮与端部导向轮。

[0005] 进一步地,所述固定架为十字形结构。

[0006] 进一步地,所述固定架包括一竖直杆和一水平杆,所述竖直杆与水平杆的连接处设有一定位孔。

[0007] 进一步地,所述升降杆上设有一排调节孔,所述定位孔与调节孔通过螺栓固定。

[0008] 进一步地,所述竖直杆与水平杆的连接处设有两个限位板,所述定位孔位于两个限位板之间,所述升降杆位于两个限位板之间。

[0009] 进一步地,所述水平杆的端部均设有一穿孔,所述穿孔位于端部张力调节机构的外侧。

[0010] 进一步地,所述旋转杆的中心设有一手柄。

[0011] 进一步地,所述固定盘上设有一圈固定孔。

[0012] 进一步地,所述旋转杆上设有两个销钉孔,所述销钉孔与固定孔通过销钉进行固定。

[0013] 相对于现有技术,本发明具有以下优势:

[0014] 本发明调节电线电缆张力的装置结构简单,设计合理,使用方便,通过对电线电缆

的张力进行粗略与微量的调节,张力调节效果好,能够增加城市美观,延长电线电缆的使用寿命,增加电线电缆使用的安全性,保证人们正常的生活和生产。

附图说明

[0015] 构成本发明的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本发明的结构示意图。

[0017] 图2为本发明的旋转杆旋转一定角度后的结构示意图。

[0018] 图3为本发明的端部张力调节机构的结构示意图。

[0019] 图中:1、固定架;2、竖直杆;3、水平杆;4、定位孔;5、限位板;6、穿孔;7、升降杆;8、中间导向轮;9、调节孔;10、固定盘;11、固定孔;12、旋转杆;13、端部导向轮;14、电线电缆;15、销钉孔。

具体实施方式

[0020] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0022] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0023] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0024] 如图1-3所示,一种调节电线电缆张力的装置,包括一固定架1,固定架1为十字形结构,固定架1包括一竖直杆2和一水平杆3,竖直杆2与水平杆3的连接处设有一定位孔4和两个限位板5,定位孔4位于两个限位板5之间,固定架1的中心设有一中间张力调节机构,固定架1的两端设有一端部张力调节机构,水平杆3的端部均设有一穿孔6,穿孔6位于端部张力调节机构的外侧;

[0025] 中间张力调节机构包括一升降杆7,升降杆7位于两个限位板5之间,升降杆7上设有一中间导向轮8,升降杆7上设有一排调节孔9,定位孔4与调节孔9通过螺栓固定;

[0026] 端部张力调节机构包括一固定盘10,固定盘10固定于水平杆3的端部,固定盘10上设有一圈固定孔11,固定盘10的中心设有一旋转杆12,旋转杆12的两端均设有一端部导向

轮13, 电线电缆14经过中间导向轮8与端部导向轮13, 旋转杆12上设有两个销钉孔15, 销钉孔15与固定孔11通过销钉进行固定。

[0027] 本实施例的工作过程: 电线电缆14经过中间导向轮8与端部导向轮13, 通过调节升降杆7的高度对电线电缆14的张力进行粗略的调节, 再通过旋转旋转杆12, 对端部导向轮13进行适当旋转, 进而对电线线缆14的张力进行微量的调节, 并用销钉将销钉孔15与固定孔11进行固定。

[0028] 本发明调节电线电缆张力的装置结构简单, 设计合理, 使用方便, 通过对电线电缆的张力进行粗略与微量的调节, 张力调节效果好, 能够增加城市美观, 延长电线电缆的使用寿命, 增加电线电缆使用的安全性, 保证人们正常的生活和生产。

[0029] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已, 并不用以限制本发明, 凡在本发明的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本发明的保护范围之内。

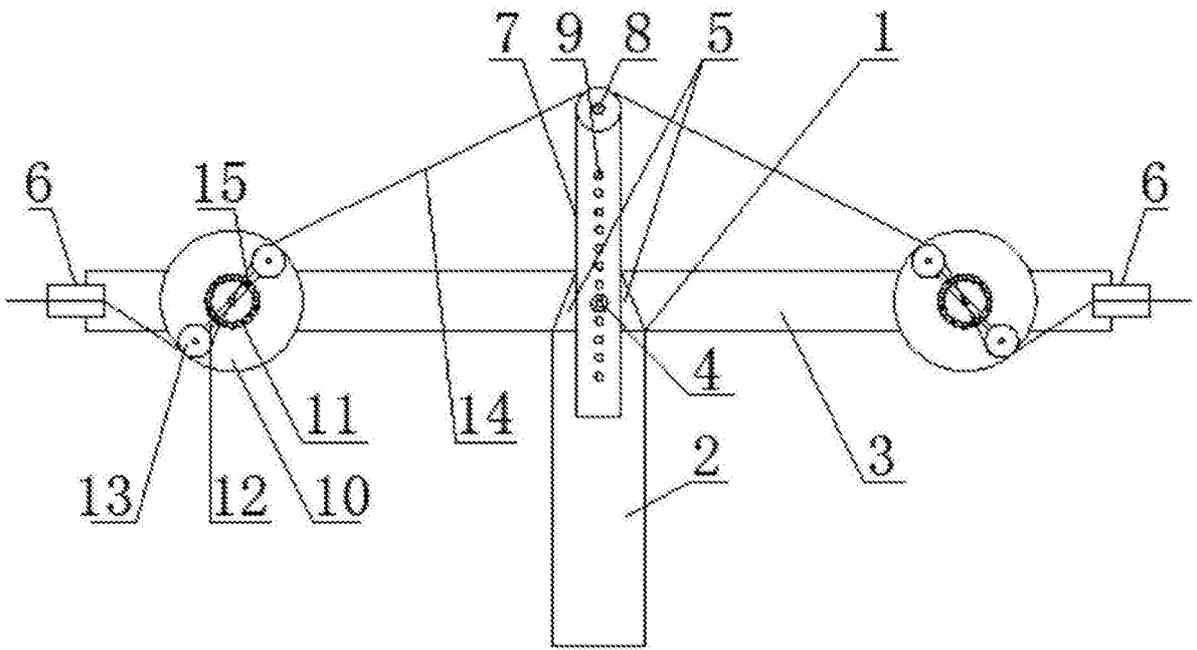


图1

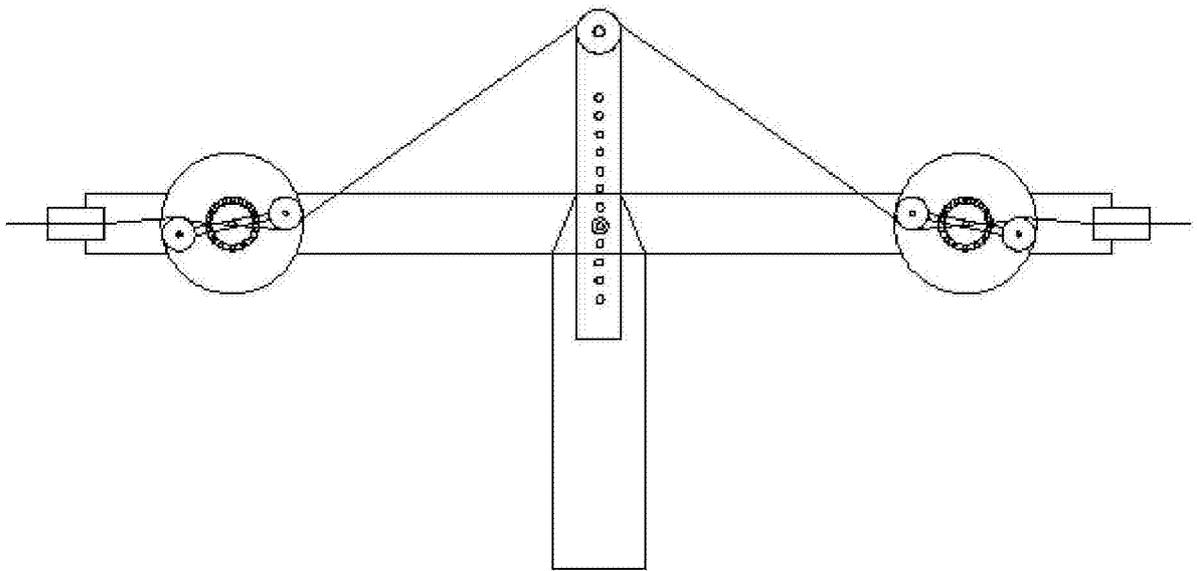


图2

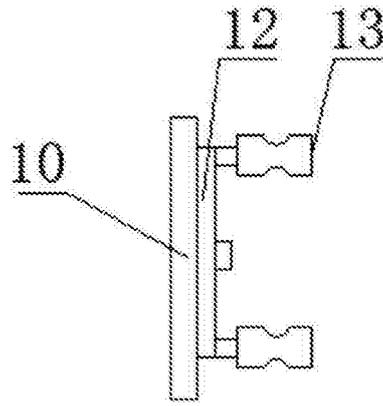


图3