

## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101997280 A

(43) 申请公布日 2011.03.30

(21) 申请号 201010285673.8

(22) 申请日 2010.09.15

(71) 申请人 山西省电力公司临汾供电分公司  
地址 041000 山西省临汾市解放东路 42 号

(72) 发明人 薛云峰 赵云峰 薛润平 裴毅  
侯晓勇 郑为民 席中华 靳键云

(74) 专利代理机构 山西五维专利事务所(有限  
公司) 14105

代理人 雷立康

(51) Int. Cl.

H02G 1/02 (2006.01)

B65H 49/00 (2006.01)

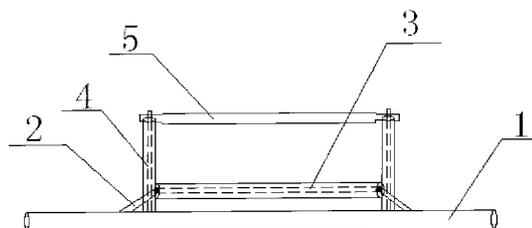
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 发明名称

一种输电线路放紧线用滚架

### (57) 摘要

本发明涉及一种输电线路放紧线用滚架，它属于一种用于输电线路放紧线中的辅助设备。本发明的目的是解决现有跨越架存在的易卡挂磨损导线、牵引阻力大、维修成本高的技术问题。本发明技术方案为：一种输电线路放紧线用滚架，包括主架和装在主架中部的支撑架，其中：它还包括托滚和两个竖挡滚，托滚装在支撑架的中间；两个竖挡滚的下端装在主架上且位于托滚的两边。本发明具有不卡挂、不磨损导线、导线传输能力高、牵引机负荷小、维修成本低、节省能源和工人劳动强度小的优点。



1. 一种输电线路放紧线用滚架,包括主架(1)和装在主架(1)中部的支撑架(2),其特征是:它还包括托滚(3)和两个竖挡滚(4),托滚(3)装在支撑架(2)的中间;两个竖挡滚(4)的下端装在主架(1)上且位于托滚(3)的两边。

2. 根据权利要求1所述的一种输电线路放紧线用滚架,其特征是:所述竖挡滚(4)的上端装有横挡杆(5)以防止导线脱落。

3. 根据权利要求1所述的一种输电线路放紧线用滚架,其特征是:所述托滚(3)和竖挡滚(4)采用尼纶绝缘材料制成。

## 一种输电线路放紧线用滚架

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种输电线路放紧线用滚架,它属于一种用于输电线路放紧线中的辅助设备。

### 背景技术

[0002] 在输电线路安装过程中,导线跨越铁路、公路、电力线路、通讯线路和各种建筑物的情况时有发生,尤其是在山区施工过程中,导线跨度较大,给工人安装工作带来很多不便。传统解决方法是搭建一个钢管跨越架或杉木杆架,将导线放在跨越架上,采用牵引机牵引导线,该方法在一定程度上解决了上述问题。但由于跨越架是固定结构,阻力较大,一方面导线在前进过程易发生卡挂事故,存在安全隐患,还易磨损导线,使光滑的导线变得粗糙,甚至毛刺,降低了电能的传输能力,易引发电晕事故;另一方面较大的阻力也加重了牵引机的机械负荷,增加了牵引机的维修成本、能源消耗和工人的劳动强度。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是解决现有跨越架存在的易卡挂磨损导线、牵引阻力大、维修成本高的技术问题,提供一种不卡挂、不磨损导线、牵引阻力小和维修成本低的输电线路放紧线用滚架。

[0004] 本发明为解决上述技术问题而采取的技术方案为:

[0005] 一种输电线路放紧线用滚架,包括主架和装在主架中部的支撑架,其中:它还包括托滚和两个竖挡滚,托滚装在支撑架的中间;两个竖挡滚的下端装在主架上且位于托滚的两边。

[0006] 所述竖挡滚的上端装有横挡杆以防止导线脱落。

[0007] 所述托滚和竖挡滚采用尼纶绝缘材料制成。

[0008] 由于本发明采用了上述技术方案,在滚架上安装了可旋转的托滚和竖挡滚,且托滚和竖挡滚采用尼纶绝缘材料制成,表面光滑,防止了导线牵引过程中的卡挂事故,减少了牵引阻力,也防止了跨越架对导线的磨损,提高了导线的传输能力,减少了电晕事故的发生;同时可旋转的托滚也减轻了牵引机的负荷,降低了维修成本,节省了能源,减轻了工人的劳动强度。若在山区作业,还可在竖挡滚上端安装横挡杆,防止导线脱离滚架,提高了工作的安全性。因此,与现有技术相比,本发明具有不卡挂、不磨损导线、导线传输能力高、牵引机负荷小、维修成本低、节省能源和工人劳动强度小的优点。

### 附图说明

[0009] 图1是本发明的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 实施例1

[0011] 一种输电线路放紧线用滚架,包括主架(1)和装在主架(1)中部的支撑架(2),其中:它还包括采用尼纶绝缘材料制成的托滚(3)和两个采用尼纶绝缘材料制成的竖挡滚(4),托滚(3)装在支撑架(2)的中间;两个竖挡滚(4)的下端装在主架(1)上且位于托滚(3)的两边。所述竖挡滚(4)的上端装有横挡杆(5)以防止导线脱落。

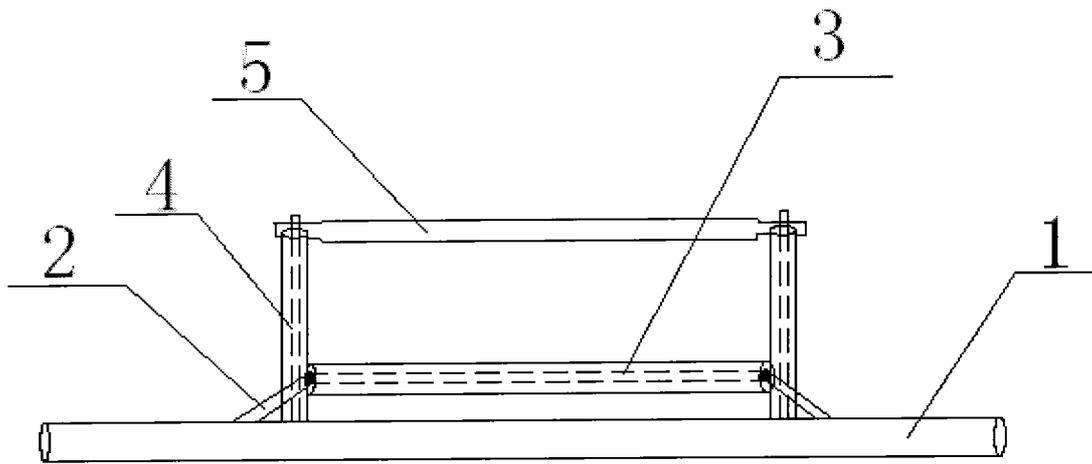


图 1