

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201785098 U

(45) 授权公告日 2011.04.06

(21) 申请号 201020288775.0

(22) 申请日 2010.08.10

(73) 专利权人 吉林省电力有限公司白城供电公司

地址 137000 吉林省白城市长庆北街 1 号

(72) 发明人 赵胜远 唐大为 武静权 马晓波  
刘宏军 刘长江 刘晓鳌

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 朱建新 逯长明

(51) Int. Cl.

B65H 75/44 (2006.01)

B65H 75/38 (2006.01)

H02G 1/06 (2006.01)

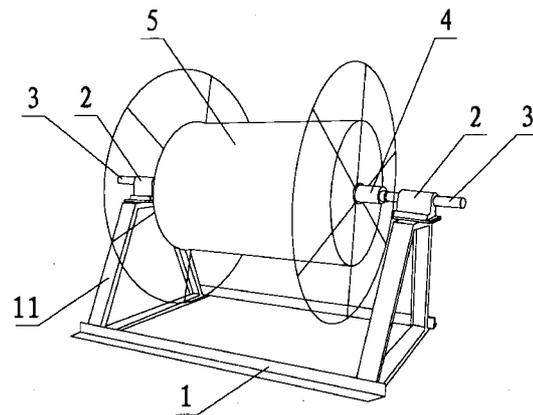
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

线盘支架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种线盘支架，包括有底座，所述底座两侧向上延伸成支撑架，所述支撑架上均设有支撑孔和支撑轴，所述支撑轴穿设在支撑孔中；所述两个支撑轴在相对的端头上均设有螺旋轴承。本实用新型产品能减少摩擦，合理分配受力，既能减少劳动强度又能保证安全的工器具。而与传统方法相比，更稳定，不易出现导线脱轴现象，从而保证施工安全。



1. 一种线盘支架,其特征在于:包括有底座,所述底座两侧向上延伸成支撑架,所述支撑架上均设有支撑孔和支撑轴,所述支撑轴穿设在支撑孔中;所述两个支撑轴在相对的端头上均设有螺旋轴承。

2. 如权利要求 1 所述的线盘支架,其特征在于:所述支撑轴与支撑孔为螺纹连接。

3. 如权利要求 1 所述的线盘支架,其特征在于:所述支撑孔上沿径向设有销孔;所述支撑轴上沿径向设有若干孔;采用销钉可穿过销孔和支撑轴上的孔。

4. 如权利要求 3 所述的线盘支架,其特征在于:所述支撑轴上的孔沿轴向排列。

## 线盘支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线架设施工领域,尤其涉及一种线盘支架。

### 背景技术

[0002] 在架设高压线以及相关的线路架设的施工工作中,经常使用到线盘支架,将需架设的电线缠绕在线盘上,方便移动和收放线;采用线盘支架可减少劳动强度,并运用科学方法,合理利用机械性能,提高安全作业质量。而以往进行放线与收线时,多采用卧式放线架或立式放线架来工作,主要是使用穿心滚杠方式将线盘支起,滚杠多采用实心铁轴或空心铁管。在实际使用中总是会出现滚杠弯曲,转动阻力增大,磨损现象非常严重,用完一次的滚杠下次就不能再用了,这就在无形当中加大了成本消耗。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术的不足,提供一种螺旋缠线盘架,减少了摩擦,减轻了使用者的劳动强度,还可重复使用,节约了成本。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种线盘支架,包括有底座,所述底座两侧向上延伸成支撑架,所述支撑架上均设有支撑孔和支撑轴,所述支撑轴穿设在支撑孔中;所述两个支撑轴在相对的端头上均设有螺旋轴承。

[0005] 优选的,所述支撑轴与支撑孔为螺纹连接。

[0006] 优选的,所述支撑孔上沿径向设有销孔;所述支撑轴上沿径向设有若干孔;采用销钉可穿过销孔和支撑轴上的孔。

[0007] 优选的,所述支撑轴上的孔沿轴向排列。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型具有的优点:本线盘支架为一整体结构,在底座两侧上设置可支起线盘的支撑孔和支撑轴,两个支撑轴穿过支撑孔抵靠在线盘的轴心,从而将线盘紧固住;为了方便线盘旋转,支撑轴的端头上设有螺旋轴承,也就是说螺旋轴承固定部分与支撑轴固定连接,活动部分抵靠在线盘轴心处。

[0009] 本实用新型产品是一种能减少摩擦,合理分配受力,既能减少劳动强度又能保证安全的工器具。而与传统的线盘支架相比,更稳定,不易出现导线脱轴现象,从而保证施工安全。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型产品使用状态的结构示意图;

[0011] 附图标记说明:

[0012] 1-底座;11-支撑架;

[0013] 2-支撑孔;

[0014] 3-支撑轴;

[0015] 4-螺旋轴承;

[0016] 5- 线盘。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 如图 1 所示的一种线盘支架,包括有底座 1,底座 1 两侧向上延伸成支撑架 11,图中所示的是在底座 1 上安装两个支撑架 11;在两个支撑架 11 的上部均设有支撑孔 2 和支撑轴 3,将两个支撑轴 3 分别对应穿过两个支撑孔 2;而在两个支撑轴 3 的相对的端头上都设有螺旋轴承 4。这样,可将线盘 5 放在两个支撑轴 3 之间,螺旋轴承 4 抵靠在线盘 5 的轴心处,减少线盘 5 转动的阻力。

[0019] 在实际应用中,支撑轴 3 与支撑孔 2 之间可为螺纹连接,或在支撑孔 2 上沿径向设置销孔,而在支撑轴 3 上沿径向设有若干孔,采用销钉可穿过销孔和支撑轴上的孔。也就是说,上述方式可方便调节两个支撑轴 3 之间的距离,其中采用螺纹连接更容易进行调节。采用销钉调节时,支撑轴 3 上的孔沿轴向排列。

[0020] 采用螺旋轴承 4 来替代以往的穿心滚杠,此轴承 4 的耐受强度完全能够达到展放导线线轴的要求,将原先承载滚杠处安装上螺旋轴承即可,安装简单,使用方便,不但节省了安装线盘时间,还大大减少材料损耗。

[0021] 在放线收线作业时,通过采用螺旋轴承替代滚杠,不但降低磨损减少材料损耗,而且无论是机械牵引还是人力展放,都在不同程度上降低了成本。

[0022] 本实用新型产品由于重量较大,不适用于山区放线作业,但可通过减少摩擦力,合理分配受力,一次性安装,可重复使用,稳定性、安全性能高。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

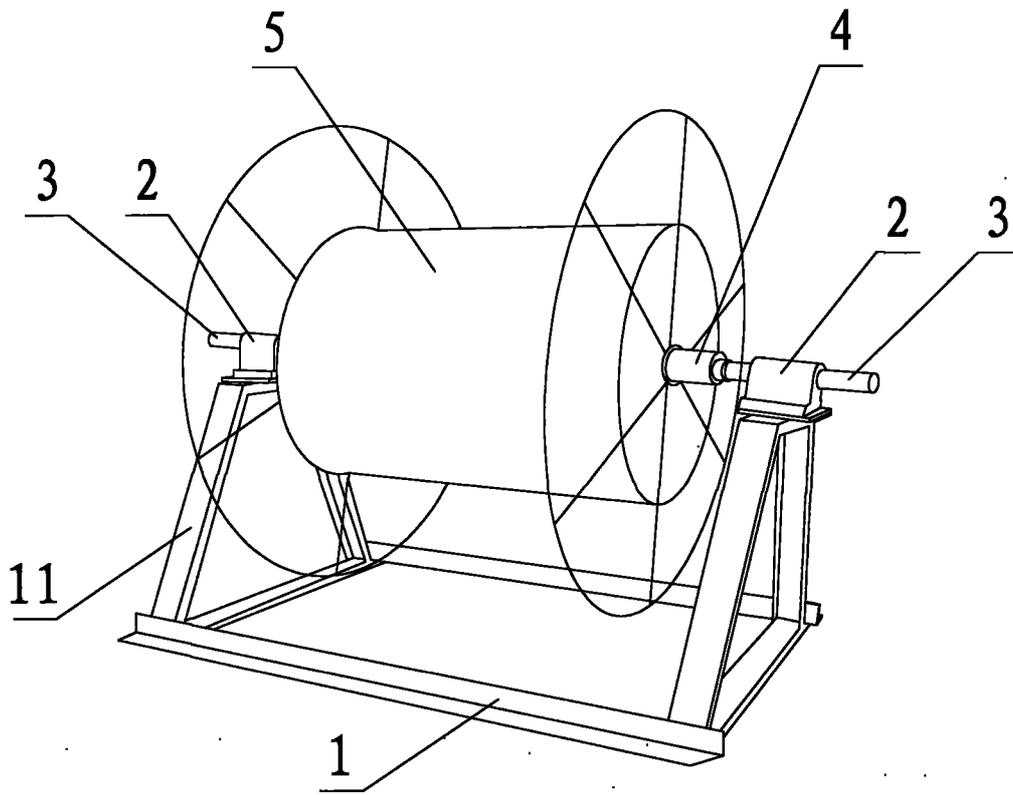


图 1