

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103050275 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201210576647. X

(22) 申请日 2012. 12. 27

(71) 申请人 吴江市变压器厂有限公司

地址 215222 江苏省苏州市吴江区吴变大道
18 号

(72) 发明人 马健 花虹 钮绣荣 金健

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有
限公司 32103

代理人 孙仿卫

(51) Int. Cl.

H01F 41/06 (2006. 01)

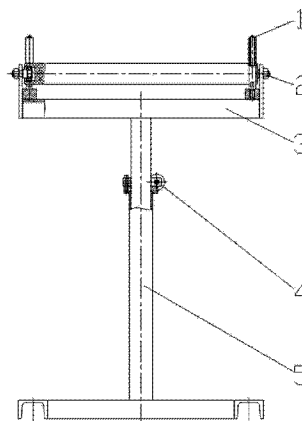
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

导线支撑传送装置、导线绕线装置以及导线绕线方法

(57) 摘要

本发明公开了一种导线支撑传送装置,它包括下支架、可沿纵向相对下支架滑动的上支架、用于锁定上支架的锁定装置,所述上支架上设置有可相对上支架转动的导辊。一种导线绕线装置,它包括导线支撑传送装置、放线架以及绕线机,所述导线支撑传送装置位于线盘与绕线机之间。一种使用导线绕线装置的导线绕线方法,它包括以下步骤:将导线自绕线机中导出,调节上支架的高度,使得导辊与从绕线机中导出的导线高度相同。本发明采用以上结构,具有以下优点:在放线架与绕线机之间,给予导线支撑;将导线保持在同一水平面上,减小导线在绕制过程中受到的摩擦力,避免伤害导线上的绝缘层。



1. 一种导线支撑传送装置,其特征在于:它包括下支架、可沿纵向相对下支架滑动的上支架、用于锁定上支架的锁定装置,所述上支架上设置有可相对上支架转动的导辊。

2. 根据权利要求1所述的导线支撑传送装置,其特征在于:它还包括设置于所述上支架的两侧的挡板。

3. 根据权利要求1所述的导线支撑传送装置,其特征在于:所述导辊由尼龙制成。

4. 根据权利要求2所述的导线支撑传送装置,其特征在于:所述挡板由尼龙制成。

5. 一种导线绕线装置,其特征在于:它包括如权利要求1至4之一所述的导线支撑传送装置、放线架以及绕线机,所述导线支撑传送装置位于线盘与绕线机之间。

6. 一种使用如权利要求5所述的导线绕线装置的导线绕线方法,其特征在于,它包括以下步骤:将导线自绕线机中导出,调节上支架的高度,使得导辊与从绕线机中导出的导线高度相同。

7. 根据权利要求6所述的导线绕线方法,其特征在于:它还包括一步骤,调节绕线机,将导线导出绕线机的高度与放线架绕线高度调平。

导线支撑传送装置、导线绕线装置以及导线绕线方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种导线支撑传送装置,涉及一种采用导线支撑传送装置的导线绕线装置以及一种运用导线绕线装置的导线绕线方法。

背景技术

[0002] 大型变压器的导线在绕制过程中,放线架和绕线机之间距离至少有四到五米。如果在绕制过程中,没有用于支撑导线的装置,则导线会受自身重力作用下垂,造成绕线困难。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本发明的主要目的是提供一种导线支撑传送装置、导线绕线装置以及导线绕线方法,使得在导线绕制过程中,导线保持水平。

[0004] 为了解决上述难题,本发明采取的方案是一种导线支撑传送装置,其特征在于:它包括下支架、可沿纵向相对下支架滑动的上支架、用于锁定上支架的锁定装置,所述上支架上设置有可相对上支架转动的导辊。

[0005] 优选地,它还包括设置于所述上支架的两侧的挡板。

[0006] 优选地,所述导辊由尼龙制成。

[0007] 优选地,所述挡板由尼龙制成。

[0008] 一种导线绕线装置,它包括导线支撑传送装置、放线架以及绕线机,所述导线支撑传送装置位于线盘与绕线机之间。

[0009] 一种使用导线绕线装置的导线绕线方法,它包括以下步骤:将导线自绕线机中导出,调节上支架的高度,使得导辊与从绕线机中导出的导线高度相同。

[0010] 优选地,它还包括一步骤,调节绕线机,将导线导出绕线机的高度与放线架绕线高度调平。

[0011] 本发明采用以上结构,具有以下优点:

- 1、在放线架与绕线机之间,给予导线支撑;
- 2、将导线保持在同一水平面上,减小导线在绕制过程中受到的摩擦力,避免伤害导线上的绝缘层。

附图说明

[0012] 附图 1 是本发明中导线支撑传送装置的结构示意图。

[0013] 附图 2 是本发明中导线绕线装置的结构示意图。

[0014] 附图中:1、挡板;2、导辊;3、上支架;4、锁定装置;5、下支架;6、放线架;7、绕线机;8、导线。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域的技术人员理解,从而对本发明的保护范围作出更为清楚明确的界定。

[0016] 本发明公开了一种导线支撑传送装置的第一实施例包括一种导线 8 支撑传送装置,它包括下支架 5、上支架 3、锁定装置 4、导辊 2。

[0017] 下支架 5 放置在地面上,以给予整个传送装置支撑。具体的,下支架 5 具有多个撑脚。

[0018] 上支架 3 可相对纵向滑动的设置在下支架 5 上。具体的,上支架 3 的下部呈筒状,下支架 5 的上部呈筒状,上支架 3 套设在下支架 5 上。上支架 3 的上部设置有可相对上支架 3 转动的导辊 2。优选地,导辊 2 由尼龙制成以减小在传送过程中的摩擦。

[0019] 锁定装置 4 可以为锁销、环扣等各种能够将上支架 3 固定设置在下支架 5 的结构。

[0020] 优选地,在上支架 3 的两侧设置有挡板 1,挡板 1 能够防止导线 8 自导辊 2 中掉出。挡板 1 由尼龙制成。

[0021] 本发明公开了一种导线绕线装置的第一实施例,它包括导线 8 支撑传送装置、放线架 6 以及绕线机 7,导线支撑传送装置位于线盘与绕线机 7 之间。优选地,绕线机 7 的导线 8 出线位置、导辊 2 与导线 8 接触位置以及线盘的绕线位置呈水平。

[0022] 本发明公开了一种导线绕线方法,它包括以下步骤:将导线 8 自绕线机 7 中导出,调节上支架 3 的高度,使得导辊 2 与从绕线机 7 中导出的导线 8 高度相同。它还包括一步骤,调节绕线机 7,将导线 8 导出绕线机 7 的高度与放线架 6 绕线高度调平。

[0023] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

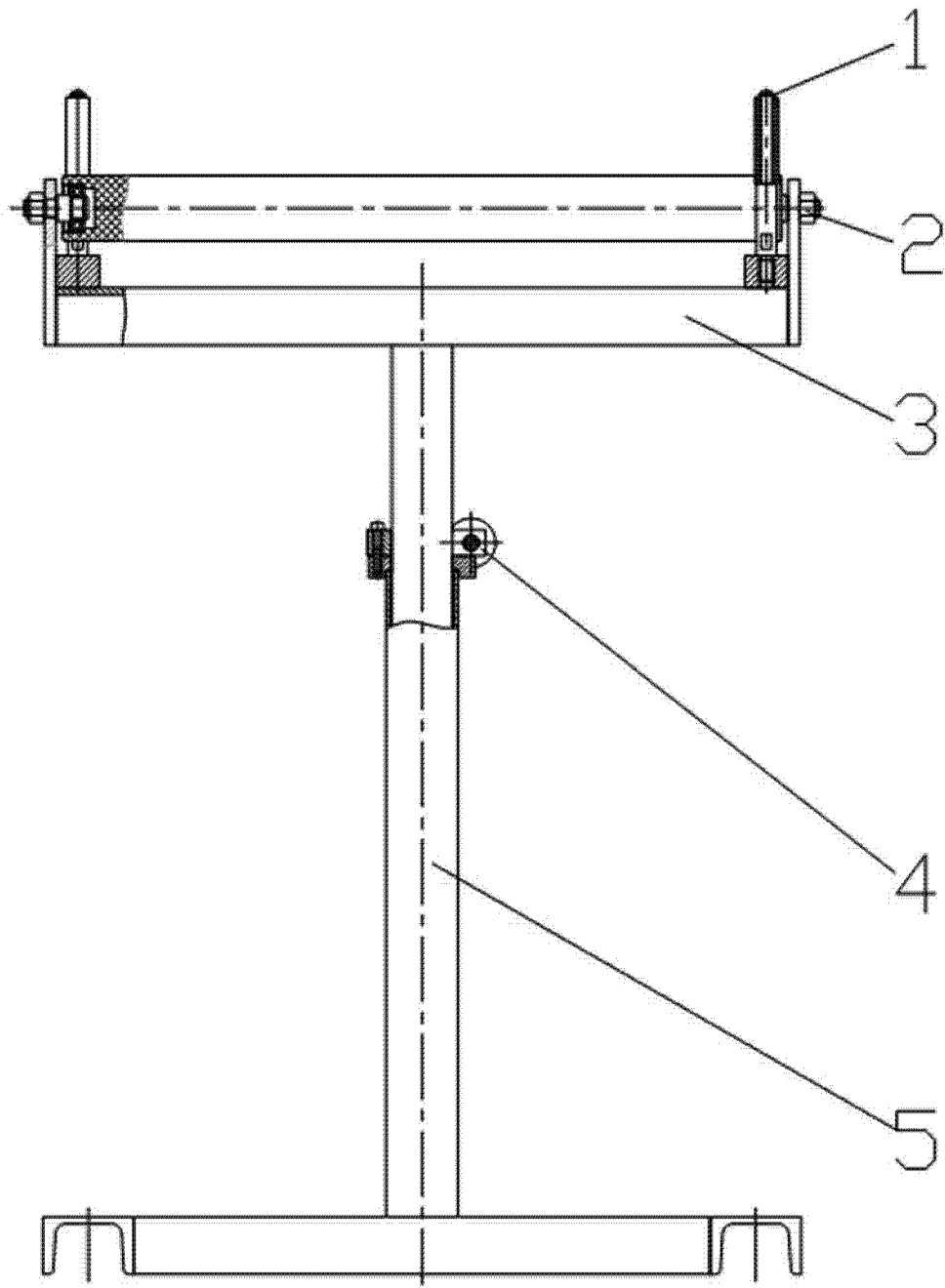


图 1

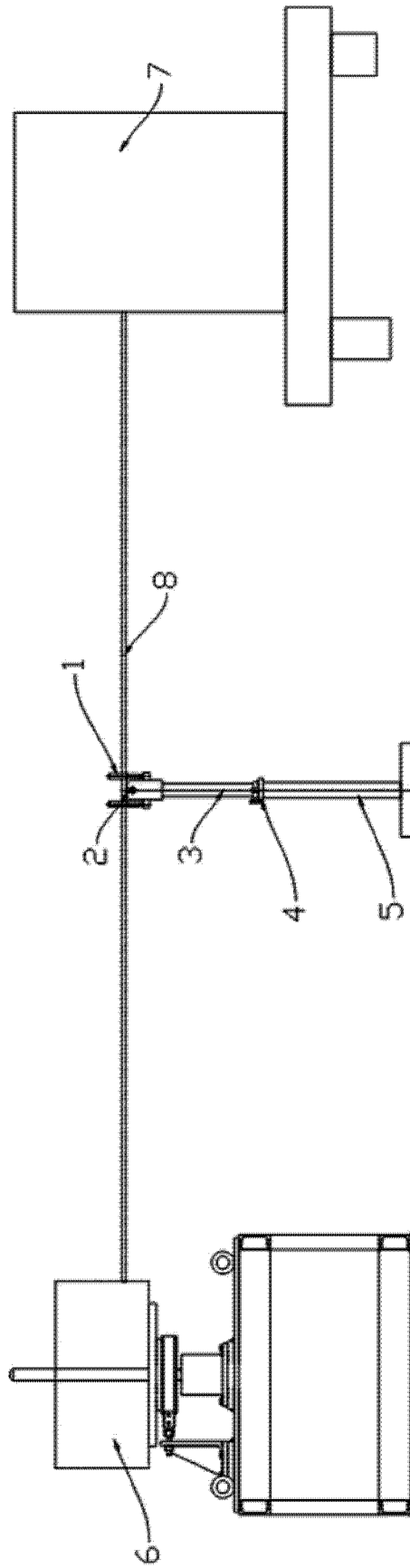


图 2