(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203877624 U
(45)授权公告日 2014.10.15

(21)申请号 201420295244.2

(22)申请日 2014.06.05

(73)专利权人 尹超
地址 271500 山东省东平县东平镇赤脸店街010号北区1号楼
专利权人 陈国栋
杨福锋

(72)发明人 尹超 陈国栋 杨福锋

(51)Int.Cl.
B65H 49/32(2006.01)
B65H 57/04(2006.01)

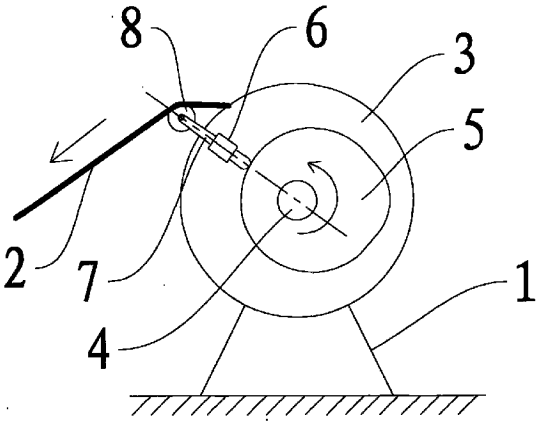
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电力放线架子

(57)摘要

本实用新型涉及一种电力放线架子，在电动滚筒的两个端面上均设有凸轮盘，在电动滚筒的两个端面上均设有限位套，且限位套的中心轴线与电动转轴的中心轴线相交且垂直，在限位套内均滑动安装有伸缩杆，伸缩杆的下端分别与相同一侧的凸轮盘的边缘紧密接触，在伸缩杆的上端之间设有施压辊，在施压辊的外表面上包覆有缓冲橡胶套，在缓冲橡胶套的外表面上设有呈螺旋状延展的沟槽。本实用新型通过凸轮盘使得施压辊能够对放置在其上面的电缆产生一个反复顶升的作用力，使得电缆的张紧力在一定的柔性范围内变化，防止脱落，同时施压辊可以通过沟槽理顺电缆的排布，使得其不会发生打结纠缠的情况，极具实用价值。



CN 203877624 U

1. 一种电力放线架子，包括底座 (1) 以及安装在底座 (1) 上的用于缠绕电缆 (2) 的电动滚筒 (3)，且所述电动滚筒 (3) 由位于其中心的电动转轴 (4) 驱动，其特征在于：在所述电动滚筒 (3) 的两个端面上均设有凸轮盘 (5)，在所述电动滚筒 (3) 的两个端面上均设有限位套 (6)，且所述限位套 (6) 的中心轴线与电动转轴 (4) 的中心轴线相交且垂直，在所述限位套 (6) 内均滑动安装有伸缩杆 (7)，所述伸缩杆 (7) 的下端分别与相同一侧的凸轮盘 (5) 的边缘紧密接触，在所述伸缩杆 (7) 的上端之间设有施压辊 (8)，在所述施压辊 (8) 的外表面上包覆有缓冲橡胶套 (9)，在所述缓冲橡胶套 (9) 的外表面上设有呈螺旋状延展的沟槽 (10)。

2. 如权利要求 1 所述的一种电力放线架子，其特征在于：所述电动转轴 (4) 的中心轴线穿过凸轮盘 (5) 的重心。

3. 如权利要求 1 所述的一种电力放线架子，其特征在于：所述限位套 (6) 的中心轴线与水平线夹角为 25° ～ 45° 。

一种电力放线架子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力放线架子。

背景技术

[0002] 在公知的技术领域，在传统的电力作业中，经常需要进行电缆的布线，电缆一般盘绕在滚筒上，通过滚筒的转动，使得电缆能够顺利排布到指定的位置，传统的滚筒布线一般结构简单，依靠电缆原先排布的位置反向进行脱落动作，在实际的使用中，电缆的张紧力很难控制，容易产生滑落打结等现象，也容易卡主电动滚筒。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：克服上述问题，提供一种能够有效控制张紧力大小、不易打结的电力放线架子。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种电力放线架子，包括底座以及安装在底座上的用于缠绕电缆的电动滚筒，且所述电动滚筒由位于其中心的电动转轴驱动，在所述电动滚筒的两个端面上均设有凸轮盘，在所述电动滚筒的两个端面上均设有限位套，且所述限位套的中心轴线与电动转轴的中心轴线相交且垂直，在所述限位套内均滑动安装有伸缩杆，所述伸缩杆的下端分别与相同一侧的凸轮盘的边缘紧密接触，在所述伸缩杆的上端之间设有施压辊，在所述施压辊的外表面上包覆有缓冲橡胶套，在所述缓冲橡胶套的外表面上设有呈螺旋状延展的沟槽。

[0005] 进一步的，考虑到整理结构的稳定性，本实用新型中所述电动转轴的中心轴线穿过凸轮盘的重心。

[0006] 进一步的，作为一种具体的实施方式，本实用新型中所述限位套的中心轴线与水平线夹角为 25° ～ 45° 。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，设计合理，并没有采用传统的完全依靠电缆原先缠绕方向进行脱离，而是通过凸轮盘，使得施压辊能够对放置在其上面的电缆产生一个反复顶升的作用力，使得电缆的张紧力在一定的柔性范围内变化，防止脱落，同时施压辊可以通过沟槽理顺电缆的排布，使得其不会发生打结纠缠的情况，极具实用价值。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0010] 图 2 是本实用新型中施压辊的结构示意图；

[0011] 图中：1. 底座，2. 缠绕电缆，3. 电动滚筒，4. 电动转轴，5. 凸轮盘，6. 限位套，7. 伸缩杆，8. 施压辊。

具体实施方式

[0012] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0013] 如图 1 和图 2 所示的本实用新型一种电力放线架子的优选实施例，包括底座 1 以及安装在底座 1 上的用于缠绕电缆 2 的电动滚筒 3，且电动滚筒 3 由位于其中心的电动转轴 4 驱动，在电动滚筒 3 的两个端面上均设有凸轮盘 5，在电动滚筒 3 的两个端面上均设有限位套 6，所述限位套 6 的中心轴线与水平线夹角为 25° ～ 45°，一般采用焊接固定的方式，且所述限位套 6 的中心轴线与电动转轴 4 的中心轴线相交且垂直，所述电动转轴 4 的中心轴线穿过凸轮盘 5 的重心，在限位套 6 内均滑动安装有伸缩杆 7，伸缩杆 7 的下端分别与相同一侧的凸轮盘 5 的边缘紧密接触，在伸缩杆 7 的上端之间设有施压辊 8，在施压辊 8 的外表面上包覆有缓冲橡胶套 9，在缓冲橡胶套 9 的外表面上设有呈螺旋状延展的沟槽 10。

[0014] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

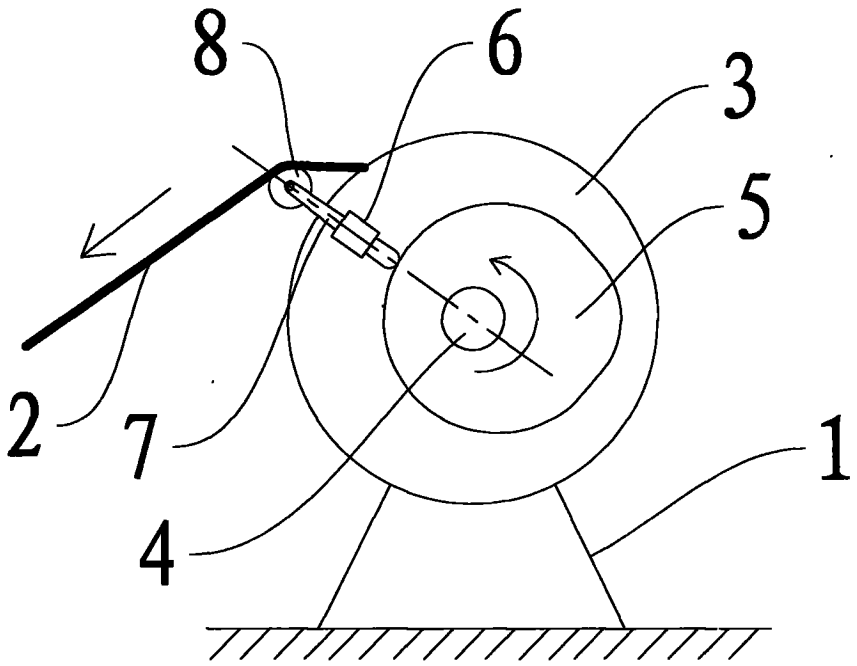


图 1

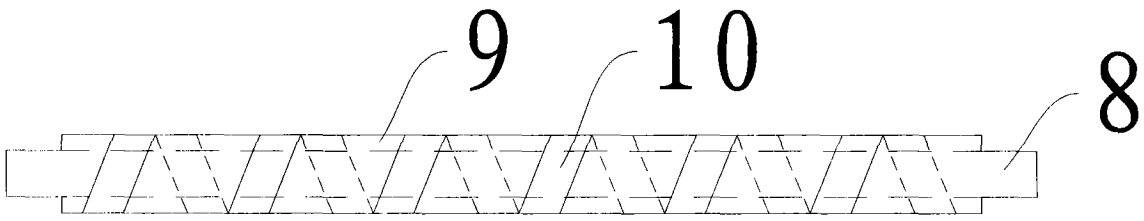


图 2