(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107437712 A
(43)申请公布日 2017.12.05

(21)申请号 201611265002.9

(22)申请日 2016.12.30

(71)申请人 广州程科电子科技有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区黄村围福里马路边20号整套(部位:408)

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.
H01R 13/717(2006.01)
H01R 13/72(2006.01)
H01B 17/56(2006.01)

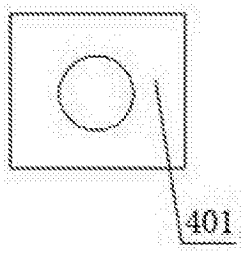
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种耐用电力绝缘柱

(57)摘要

本发明公开了一种耐用电力绝缘柱,包括连接电线杆用的套圈,所述套圈的外圈位置处对称设置有两个插套,所述插套的外壁位置处环形设置有三个以上的连接孔,所述插套内安插有支架杆,所述支架杆的杆身上设置有一个以上的滑套,所述滑套的前侧面位置处设置有套部,在所述套部内竖向设置有轴杆,所述轴杆的顶部安插有绝缘绕线柱,所述绝缘绕线柱的表面设置有一个以上的绕线槽;本装置可以通过滑套实现绝缘绕线柱的横向位置调节,通过轴杆可以实现绝缘绕线柱的上、下位置调节,避免两个相邻绝缘绕线柱上所缠绕的线缆过近,减少电磁干扰。



CN 107437712 A

1.一种耐用电力绝缘柱，包括连接电线杆用的套圈，其特征在于：套圈的外壁处设置有连接电线杆用的螺丝，套圈的外圈位置处对称设置有两个插套，插套的外壁位置处环形设置有三个以上的连接孔，插套内安插有支架杆，支架杆的杆身上设置有一个以上的滑套，滑套的前侧面位置处设置有套部，在套部内竖向设置有轴杆，轴杆的顶部安插有绝缘绕线柱，绝缘绕线柱的表面设置有一个以上的绕线槽，滑套底部均设有连接部，连接部内的左右两侧分别设有第一螺纹孔和第二螺纹孔，第一螺纹孔和第二螺纹孔之间设有隔板，滑套相邻侧之间设有调节机构，调节机构由调节轮以及设置调节轮两侧的第一螺杆和第二螺杆，第一螺杆和第二螺杆螺纹方向相反设置且均与调节轮固定连接，第一螺杆与第一螺杆相邻侧的连接部内的第二螺纹孔螺纹配合连接，第二螺杆与第二螺杆相邻侧的连接部内的第一螺纹孔螺纹配合连接，所述套圈的外圈位置处还对称设置有两个LED灯，两个所述LED灯呈前后方向对称且与所述套圈固定设置。

2.根据权利要求1所述的耐用电力绝缘柱，其特征在于：所述轴杆的杆身上设置有绝缘塑料板，所述绝缘塑料板与所述绝缘绕线柱的下端面相抵，所述绝缘绕线柱与所述轴杆之间配合有玻璃胶。

3.根据权利要求1所述的耐用电力绝缘柱，其特征在于：所述连接孔内配合有第一螺丝，所述第一螺丝配合所述支架杆，所述滑套的后侧面位置处设置有连接所述支架杆的第二螺丝，所述套部与所述轴杆之间配合有第三螺丝。

4.根据权利要求1所述的耐用电力绝缘柱，其特征在于：所述轴杆外壁的靠近下端位置处设置有受力孔。

5.根据权利要求1所述的耐用电力绝缘柱，其特征在于：所述支架杆远离所述套圈的那一端设置有半球形的封头，所述封头具有配合所述支架杆的螺纹部分，所述支架杆具有配合所述螺纹部分用的螺纹孔。

6.根据权利要求4所述的耐用电力绝缘柱，其特征在于：所述封头的半球面上环形设置四个以上的受力平面。

一种耐用电力绝缘柱

技术领域

[0001] 本发明涉及电力技术领域，特别是一种耐用电力绝缘柱。

背景技术

[0002] 在电力架设过程中，需要使用到电线杆，通过电线杆支撑电线，避免电线铺张过长而导致的下垂，避免电线下垂后断裂，电线在通过电线杆被支撑时，需要绕过电线杆上所设置的绕线结构，现有技术中的绕线结构为一个简单的柱状，柱状的底部与电线杆固定，其位置不可调节，因此在缠绕线缆后，两个相邻绕线结构上所缠绕的线缆极有可能接触，产生干扰。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种耐用电力绝缘柱。

[0004] 为解决上述问题，本发明采用如下技术方案：

一种耐用电力绝缘柱，包括连接电线杆用的套圈，所述套圈的外壁处设置有连接电线杆用的螺丝，所述套圈的外圈位置处对称设置有两个插套，所述插套的外壁位置处环形设置有三个以上的连接孔，所述插套内安插有支架杆，所述支架杆的杆身上设置有一个以上的滑套，所述滑套的前侧面位置处设置有套部，在所述套部内竖向设置有轴杆，所述轴杆的顶部安插有绝缘绕线柱，所述绝缘绕线柱的表面设置有一个以上的绕线槽，所述滑套底部均设有连接部，所述连接部内的左右两侧分别设有第一螺纹孔和第二螺纹孔，所述第一螺纹孔和第二螺纹孔之间设有隔板，所述滑套相邻侧之间设有调节机构，所述调节机构由调节轮以及设置所述调节轮两侧的第一螺杆和第二螺杆，所述第一螺杆和第二螺杆螺纹方向相反设置且均与所述调节轮固定连接，所述第一螺杆与所述第一螺杆相邻侧的所述连接部内的所述第二螺纹孔螺纹配合连接，所述第二螺杆与所述第二螺杆相邻侧的所述连接部内的所述第一螺纹孔螺纹配合连接，所述套圈的外圈位置处还对称设置有两个LED灯，两个所述LED灯呈前后方向对称且与所述套圈固定设置，两个所述LED灯用以起到照明作用。

[0005] 优选地，所述轴杆的杆身上设置有绝缘塑料板，所述绝缘塑料板与所述绝缘绕线柱的下端面相抵，所述绝缘绕线柱与所述轴杆之间配合有玻璃胶。

[0006] 优选地，所述连接孔内配合有第一螺丝，所述第一螺丝配合所述支架杆，所述滑套的后侧面位置处设置有连接所述支架杆的第二螺丝，所述套部与所述轴杆之间配合有第三螺丝。

[0007] 优选地，所述轴杆外壁的靠近下端位置处设置有受力孔。

[0008] 优选地，所述支架杆远离所述套圈的那一端设置有半球形的封头，所述封头具有配合所述支架杆的螺纹部分，所述支架杆具有配合所述螺纹部分用的螺纹孔，通过封头可以避免滑套的滑动超程。

[0009] 优选地，所述封头的半球面上环形设置四个以上的受力平面，通过设置受力平面，方便对封头进行旋转，便于手部着力。

[0010] 安装时，首先通过螺丝将套圈与电线杆固定连接，然后将支架杆插入插套内并通过第一螺丝固定连接，接着将滑套套接在支架杆的外侧，再然后通过封头上的螺纹部分与支架杆固定连接，接着将轴杆插入套部内并通过第三螺丝固定连接，然后在滑套与滑套之间的连接部内装入调节机构；使用时，首先通过第二螺丝固定任意滑套，然后通过相应的调节机构调节相对应滑套横向位置之间的距离，通过设置两个所述LED灯可以在夜间照明使用从而方便在夜间对调节机构进行调节以实现每两个滑套横向位置之间的距离调节，方便在夜间调节绝缘绕线柱的横向位置；本装置可以通过调节机构调节滑套实现绝缘绕线柱的横向位置调节，通过轴杆可以实现绝缘绕线柱的上、下位置调节，避免两个相邻绝缘绕线柱上所缠绕的线缆过近，减少电磁干扰，本装置的结构较为简单，成本较为低廉，适合推广使用。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1为本发明的结构示意图；

图2为本发明的调节机构结构示意图；

图3为本发明的套部俯视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明的优选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技术人员理解，从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0014] 参阅图1、图2和图3所示的一种耐用电力绝缘柱，包括连接电线杆用的套圈1，所述套圈1的外壁处设置有连接电线杆用的螺丝101，所述套圈1的外圈位置处对称设置有两个插套2，所述插套2的外壁位置处环形设置有三个以上的连接孔201，所述插套2内安插有支架杆3，所述支架杆3的杆身上设置有一个以上的滑套4，所述滑套4的前侧面位置处设置有套部401，在所述套部401内竖向设置有轴杆5，所述轴杆5的顶部安插有绝缘绕线柱6，所述绝缘绕线柱6的表面设置有一个以上的绕线槽601，所述滑套4底部均设有连接部402，所述连接部402内的左右两侧分别设有第一螺纹孔4023和第二螺纹孔4021，所述第一螺纹孔4023和第二螺纹孔4021之间设有隔板4022，所述滑套4相邻侧之间设有调节机构9，所述调节机构9由调节轮91以及设置所述调节轮91两侧的第一螺杆92和第二螺杆93，所述第一螺杆92和第二螺杆93螺纹方向相反设置且均与所述调节轮91固定连接，所述第一螺杆92与所述第一螺杆92相邻侧的所述连接部402内的所述第二螺纹孔4021螺纹配合连接，所述第二螺杆93与所述第二螺杆93相邻侧的所述连接部402内的所述第一螺纹孔4023螺纹配合连接，所述套圈1的外圈位置处还对称设置有两个LED灯67，两个所述LED灯67呈前后方向对称且与所述套圈1固定设置，两个所述LED灯67用以起到照明作用。

[0015] 本发明中一个较佳的实施例，所述轴杆5的杆身上设置有绝缘塑料板7，所述绝缘塑料板7与所述绝缘绕线柱6的下端面相抵，所述绝缘绕线柱6与所述轴杆5之间配合有玻璃

胶。

[0016] 本发明中一个较佳的实施例，所述连接孔201内配合有第一螺丝202，所述第一螺丝202配合所述支架杆3，所述滑套4的后侧面位置处设置有连接所述支架杆3的第二螺丝(未图示)，所述套部401与所述轴杆5之间配合有第三螺丝411，所述第一螺丝202、第二螺丝和第三螺丝411用以方便安装和拆卸以及提高连接稳固性。

[0017] 本发明中一个较佳的实施例，所述轴杆5外壁的靠近下端位置处设置有受力孔512。

[0018] 本发明中一个较佳的实施例，所述支架杆3远离所述套圈1的那一端设置有半球形的封头8，所述封头8具有配合所述支架杆3的螺纹部分811，所述支架杆3具有配合所述螺纹部分811用的螺纹孔(未图示)，通过封头8可以避免滑套4的滑动超程。

[0019] 本发明中一个较佳的实施例，所述封头8的半球面上环形设置四个以上的受力平面812，通过设置受力平面812，方便对封头8进行旋转，便于手部着力。

[0020] 安装时，首先通过螺丝101将套圈1与电线杆固定连接，然后将支架杆3插入插套2内并通过第一螺丝202固定连接，接着将滑套4套接在支架杆3的外侧，再然后通过封头8上的螺纹部分811与支架杆3固定连接，接着将轴杆5插入套部401内并通过第三螺丝411固定连接，然后在滑套4与滑套4之间的连接部402内装入调节机构；使用时，首先通过第二螺丝固定任意滑套4，然后通过相应的调节机构9调节相对应滑套4横向位置之间的距离，通过设置两个所述LED灯67可以在夜间照明使用从而方便在夜间对调节机构9进行调节以实现每两个滑套4横向位置之间的距离调节，方便在夜间调节绝缘绕线柱的横向位置；本装置可以通过调节机构调节滑套实现绝缘绕线柱的横向位置调节，通过轴杆可以实现绝缘绕线柱的上、下位置调节，避免两个相邻绝缘绕线柱上所缠绕的线缆过近，减少电磁干扰，本装置的结构较为简单，成本较为低廉，适合推广使用。

[0021] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

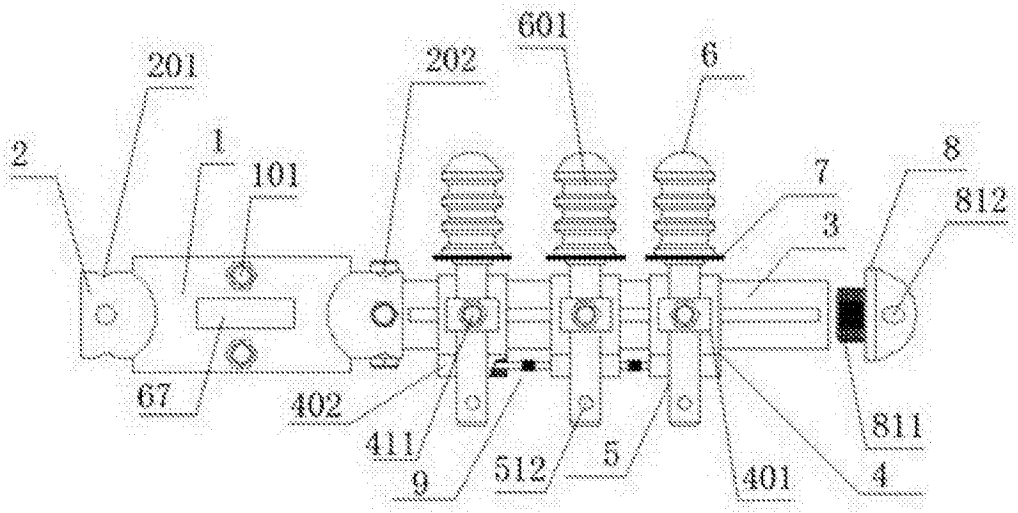

601
201
202
6
2
1
101
7
8
812
3
67
402
411
9
512
5
401
811
4

图1

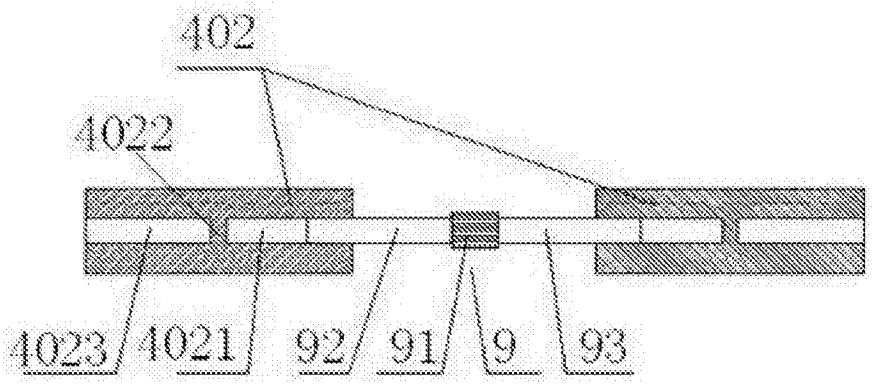

402
4022
4023
4021
92
91
9
93

图2

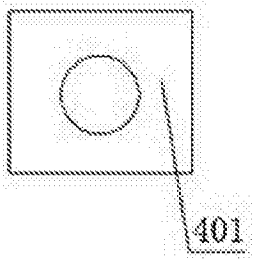

401

图3