



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205716034 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620298684.2

(22)申请日 2016.04.12

(73)专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街86号

专利权人 国网河南省电力公司许昌供电公司

(72)发明人 史雷敏 胡旭锋 丁超杰 张杨
闫素 李晓广

(74)专利代理机构 郑州联科专利事务所(普通合伙) 41104

代理人 刘建芳 李伊宁

(51)Int.Cl.

F16L 3/22(2006.01)

F16L 3/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

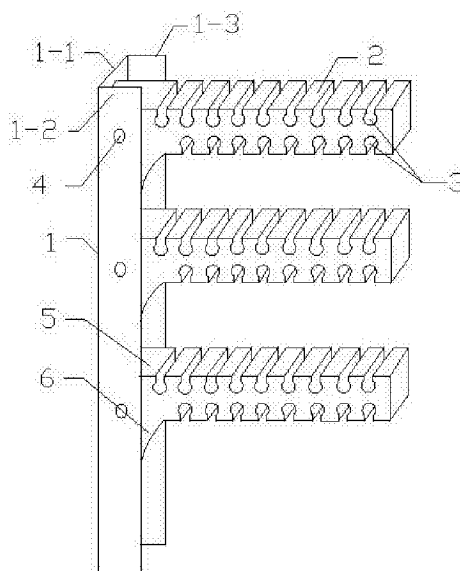
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型免捆扎卡槽式二次电缆支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,包括立柱,立柱的一侧上下设置有多组二次电缆横向安装架,二次电缆横向安装架上表面和下表面沿二次电缆敷设方向均匀设置有多组二次电缆卡槽。本实用新型能够快速便捷地完成电缆沟内二次电缆敷设工作,提高电缆支架利用率,节约建设成本,避免因大量捆扎电缆而影响二次电缆敷设效率,同时能够极大地降低工作人员劳动强度。



1. 一种新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,其特征在于:包括立柱,立柱的一侧上下设置有多组二次电缆横向安装架,二次电缆横向安装架上表面和下表面沿二次电缆敷设方向均匀设置有多组二次电缆卡槽。

2. 根据权利要求1所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,其特征在于:所述立柱包括一体化设置的侧挡板、前挡板和后挡板,前挡板和后挡板分别设置在侧挡板前后两侧形成U字形结构,二次电缆横向安装架设置在前挡板和后挡板之间。

3. 根据权利要求2所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,其特征在于:所述前挡板、后挡板和二次电缆横向安装架上对应设置有销孔,二次电缆横向安装架利用销轴和销孔与立柱可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,其特征在于:所述二次电缆横向安装架包括立柱连接部和水平延伸部,立柱连接部与立柱可拆卸连接,多组二次电缆卡槽分别设置在水平延伸部的上表面和下表面。

5. 根据权利要求4所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,其特征在于:所述立柱连接部包括一体化设置的方形固定块和楔形支撑块,楔形支撑块设置在方形固定块的下表面。

6. 根据权利要求1所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,其特征在于:所述二次电缆横向安装架上表面和下表面还设置有盖板,盖板与安装架上表面和下表面卡接或滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,其特征在于:所述立柱和二次电缆横向安装架均由玻璃纤维复合材料制成。

一种新型免捆扎卡槽式二次电缆支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆支架,尤其涉及一种新型免捆扎卡槽式二次电缆支架。

背景技术

[0002] 目前,二次电缆通常敷设在预置好的电缆沟内,由于电缆沟内的二次电缆数量较多且用途迥异,通常可按电压类别的不同分为交流二次电缆、直流二次电缆等,按照功能的不同可分为控制电缆和信号电缆等。一个电缆沟内敷设的二次电缆数量往往多达数百根,为了使这些数量众多的二次电缆在电缆沟内排列整齐,尽量降低工作时的相互干扰,同时也为了提高电缆沟内空间利用率,方便后期增减电缆,目前电缆沟内都安装了多层电缆支架,可将沟内敷设的电缆分门别类捆扎于电缆支架上。为了使数量众多的二次电缆在电缆支架上排列整齐,以满足施工工艺要求,施工时需要在每一个电缆支架上对所有电缆单独捆扎。由于目前捆扎电缆的方式多采用尼龙扎带或金属扎丝,在电缆沟转弯处还需对多根电缆进行合并捆扎,因此捆扎电缆的工作量较大,且费时费力。通过对施工现场电缆敷设时间的统计,捆扎电缆的时间几乎占到敷设电缆总时间的1/3左右,严重地影响到工作效率,加剧了工作人员的劳动强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,能够快速便捷地完成电缆沟内二次电缆敷设工作,提高电缆支架利用率,节约建设成本,避免因大量捆扎电缆而影响二次电缆敷设效率,同时能够极大地降低工作人员劳动强度。

[0004] 本实用新型采用下述技术方案:

[0005] 一种新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,包括立柱,立柱的一侧上下设置有多组二次电缆横向安装架,二次电缆横向安装架上表面和下表面沿二次电缆敷设方向均匀设置有多组二次电缆卡槽。

[0006] 所述立柱包括一体化设置的侧挡板、前挡板和后挡板,前挡板和后挡板分别设置在侧挡板前后两侧形成U字形结构,二次电缆横向安装架设置在前挡板和后挡板之间。

[0007] 所述前挡板、后挡板和二次电缆横向安装架上对应设置有销孔,二次电缆横向安装架利用销轴和销孔与立柱可拆卸连接。

[0008] 所述二次电缆横向安装架包括立柱连接部和水平延伸部,立柱连接部与立柱可拆卸连接,多组二次电缆卡槽分别设置在水平延伸部的上表面和下表面。

[0009] 所述立柱连接部包括一体化设置的方形固定块和楔形支撑块,楔形支撑块设置在方形固定块的下表面。

[0010] 所述二次电缆横向安装架上表面和下表面还设置有盖板,盖板与安装架上表面和下表面卡接或滑动连接。

[0011] 所述立柱和二次电缆横向安装架均由玻璃纤维复合材料制成。

[0012] 本实用新型能够在二次电缆敷设后无需对二次电缆进行捆扎,只需将每根电缆对

应卡入二次电缆横向安装架上设置的二次电缆卡槽内即可,大大缩短了二次电缆敷设时间。由于二次电缆横向安装架上表面和下表面均设置多组二次电缆卡槽,相比只能单层捆扎的传统电缆支架,极大地提高了电缆支架的利用率,在实际工程中,可增多二次电缆横向安装架的层数,在相同大小的电缆沟内可敷设更多的二次电缆,既节约了建设成本,又降低了电缆敷设时的人力成本,效果明显。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和实施例对本实用新型作以详细的描述:

[0015] 如图1所示,本实用新型所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架,包括立柱1,立柱1的一侧上下水平设置有多组二次电缆横向安装架2,二次电缆横向安装架2上表面和下表面沿二次电缆敷设方向均匀设置有多组二次电缆卡槽3,用于卡接二次电缆。使用本实用新型所述的新型免捆扎卡槽式二次电缆支架后,在二次电缆敷设后无需捆扎,只需将每根电缆对应卡入二次电缆横向安装架2上设置的二次电缆卡槽3内即可,大大缩短了二次电缆敷设时间。由于二次电缆横向安装架2上表面和下表面均设置多组二次电缆卡槽3,相比只能单层捆扎的传统电缆支架,极大地提高了电缆支架的利用率,在实际工程中,可增多二次电缆横向安装架2的层数,在相同大小的电缆沟内可敷设更多的二次电缆,既节约了建设成本,又降低了电缆敷设时的人力成本,效果明显。

[0016] 本实施例中,立柱1包括一体化设置的侧挡板1-1、前挡板1-2和后挡板1-3,前挡板1-2和后挡板1-3分别设置在侧挡板1-1前后两侧形成U字形结构,二次电缆横向安装架2设置在前挡板1-2和后挡板1-3之间。前挡板1-2、后挡板1-3和二次电缆横向安装架2上对应设置有销孔4,二次电缆横向安装架2利用销轴和销孔4与立柱1可拆卸连接。施工人员可根据二次电缆敷设实际使用需求,对二次电缆横向安装架2的层数及高度进行调整,以更加符合实际使用需求。

[0017] 二次电缆横向安装架2包括立柱连接部和水平延伸部,多组二次电缆卡槽3分别设置在水平延伸部的上表面和下表面。立柱连接部包括一体化设置的方形固定块5和楔形支撑块6,楔形支撑块6设置在方形固定块5的下表面。方形固定块5能够卡设在侧挡板1-1、前挡板1-2和后挡板1-3所形成的U字形空间内,并利用销轴和销孔4与立柱1可拆卸连接,楔形支撑块6能够在方形固定块5下部起到良好的支撑作用,有效防止水平延伸部的下弯,延长本实用新型的使用寿命。

[0018] 本实施例中,二次电缆横向安装架2上表面和下表面还设置有盖板,盖板与安装架上表面和下表面卡接或滑动连接。盖板一方面能够有效防止灰尘杂物等落入二次电缆卡槽3内对二次电缆卡槽3或二次电缆造成损坏,另一方面也能保证二次电缆敷设效果,使其更为整齐美观。

[0019] 为了满足电缆沟内的防火要求,本实用新型中,立柱1和二次电缆横向安装架2可采用玻璃纤维复合材料制成。

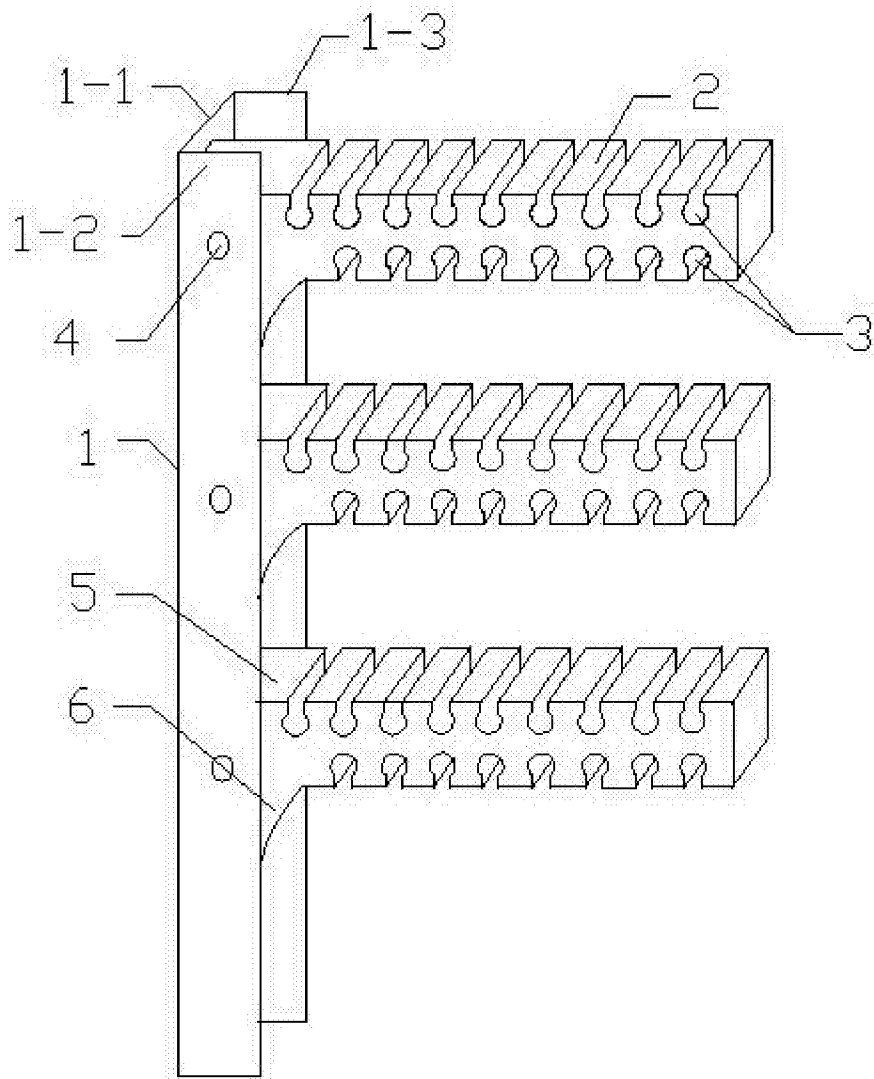


图1