



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208016177 U

(45)授权公告日 2018. 10. 26

(21)申请号 201820302224.1

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2018.03.05

H05K 7/12(2006.01)

H05K 5/02(2006.01)

(73)专利权人 国网山东省电力公司高密市供电公司

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 261500 山东省潍坊市高密市朝阳街道康成大街(东)2518号

专利权人 国网山东省电力公司潍坊供电公司

(72)发明人 刘强 于天超 张明斌 单海波
范宣彪 郑宇航 王敏 王秀明
黄敬军 吴晓东 孙隆古 仪祖宏
王瑞斌 郭永芳

(74)专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限公司 37221

代理人 赵妍

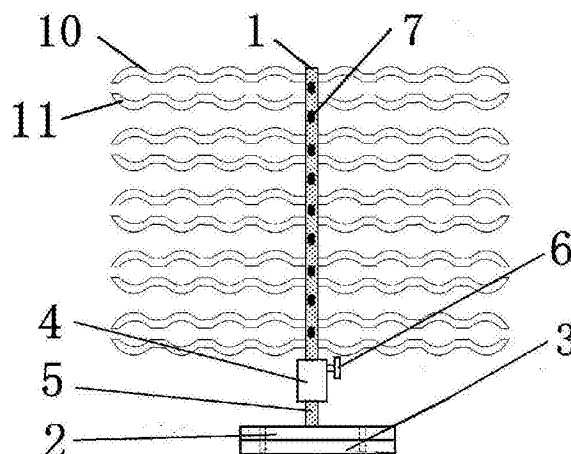
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种通信配线柜理线装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种通信配线柜理线装置,它属于电力通信辅助设备领域,包括支柱,支柱一端连接有底座,底座上设有强力磁铁,支柱与底座之间设有角度调节装置,支柱上远离底座的一端设有若干均匀分布的安装孔,安装孔内设有间距调节装置,间距调节装置上设有上夹板与下夹板,上夹板与下夹板相配合;本实用新型中根据通信配线柜中通信电缆的多少调整夹板的安装数量,可以根据通信线的型号调节上下夹板的间隙,可以将通信线根据夹板之间的间隙进行分层固定,可以根据夹板的层与列实现通信线的快速查找,上夹板采用了柔性材料,需要查线或者调整通信线时,不再需要将所有的线解开,有效的提高了通信配线柜理线的速度和质量。



1. 一种通信配线柜理线装置,其特征是,包括支柱,所述支柱一端连接有底座,所述底座上设有强力磁铁,所述支柱与底座之间设有角度调节装置,所述支柱上远离所述底座的一端设有若干均匀分布的安装孔,所述安装孔内设有间距调节装置,所述间距调节装置上设有上夹板与下夹板,所述上夹板与下夹板相配合。

2. 根据权利要求1所述的一种通信配线柜理线装置,其特征是,所述上夹板与下夹板上均设有若干均匀分布的凹槽,所述上夹板上的凹槽与所述下夹板上的凹槽相对应。

3. 根据权利要求1所述的一种通信配线柜理线装置,其特征是,所述上夹板材料设为柔性材料。

4. 根据权利要求1所述的一种通信配线柜理线装置,其特征是,所述间距调节装置包括固定板,所述固定板插设在所述安装孔内,所述固定板上设有滑槽,所述滑槽内设有活动板,所述固定板与活动板之间设有螺栓连接,所述上夹板固定安装在所述固定板上,所述下夹板固定安装在所述活动板上。

5. 根据权利要求4所述的一种通信配线柜理线装置,其特征是,所述螺栓插设在所述固定板上,所述螺栓与活动板之间设为螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种通信配线柜理线装置,其特征是,所述角度调节装置包括立柱,所述立柱一端固定安装在所述底座上,所述立柱另一端与所述支柱之间设有套筒连接。

7. 根据权利要求6所述的一种通信配线柜理线装置,其特征是,所述套筒一端固定安装在所述立柱上,所述套筒另一端与所述支柱之间设为螺纹连接,所述套筒上靠近所述支柱的一端设有旋紧把手,所述旋紧把手与支柱相配合。

一种通信配线柜理线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力通信辅助设备领域,具体涉及一种通信配线柜理线装置。

背景技术

[0002] 所谓通信柜即连接各供电所及相关单位,需要联络的设备、模块封装在一个柜体内。由于设备多,各种通信电缆数量多,造成了通信柜内通信线整理费时费力,且效果差。

[0003] 目前使用的线路整理方式有两种,一种是将通信线放入线槽内,但这种方式具有一定的局限性,由于一个通信柜内的通信线太多,线槽空间有限,造成了多余的线无法放置,影响了美观,同时当通信线需要更换或者调整时,需要打开线槽找线,这种情况往往造成了线槽内线炉越来越乱;第二种情况是使用扎带绑扎,这种情况整理的线美观但是更加费时,而且当需要查线时,则必须剪掉扎带,扎带不可回收利用。

实用新型内容

[0004] 对于现有技术中所存在的问题,本实用新型提供的一种通信配线柜理线装置,通过柔性夹板设计,可以方便的对通信线进行整理,而且查线方便,同时本装置体积小,便于安装,在底部设计了强力磁铁可以随意的更换放置位置,省时省力。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种通信配线柜理线装置,包括支柱,所述支柱一端连接有底座,所述底座上设有强力磁铁,所述支柱与底座之间设有角度调节装置,所述支柱上远离所述底座的一端设有若干均匀分布的安装孔,所述安装孔内设有间距调节装置,所述间距调节装置上设有上夹板与下夹板,所述上夹板与下夹板相配合。

[0007] 优选的,所述上夹板与下夹板上均设有若干均匀分布的凹槽,所述上夹板上的凹槽与所述下夹板上的凹槽相对应。

[0008] 优选的,所述上夹板材料设为柔性材料。

[0009] 优选的,所述间距调节装置包括固定板,所述固定板插设在所述安装孔内,所述固定板上设有滑槽,所述滑槽内设有活动板,所述固定板与活动板之间设有螺栓连接,所述上夹板固定安装在所述固定板上,所述下夹板固定安装在所述活动板上。

[0010] 优选的,所述螺栓插设在所述固定板上,所述螺栓与活动板之间设为螺纹连接。

[0011] 优选的,所述角度调节装置包括立柱,所述立柱一端固定安装在所述底座上,所述立柱另一端与所述支柱之间设有套筒连接。

[0012] 优选的,所述套筒一端固定安装在所述立柱上,所述套筒另一端与所述支柱之间设为螺纹连接,所述套筒上靠近所述支柱的一端设有旋紧把手,所述旋紧把手与支柱相配合。

[0013] 本实用新型的有益效果表现在:

[0014] 1、本实用新型中根据通信配线柜中通信电缆的多少调整夹板的安装数量,可以根据通信线的型号调节上下夹板的间隙,可以将通信线根据夹板之间的间隙进行分层固定,

可以根据夹板的层与列实现通信线的快速查找；

[0015] 2、本实用新型中上夹板采用了柔性材料，需要查线或者调整通信线时，不再需要将所有的线解开，有效的提高了通信配线柜理线的速度和质量，有效的保障了通信配线柜内的美观性；

[0016] 3、本实用新型底部安装了强力磁铁，从而方便安装和整理，对柜体不需要二次钻孔，提高了安全性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种通信配线柜理线装置的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型一种通信配线柜理线装置的间距调节装置的结构示意图。

[0019] 图中：1-支柱、2-底座、3-强力磁铁、4-套筒、5-立柱、6-旋紧把手、7-安装孔、8-固定板、9-活动板、10-上夹板、11-下夹板、12-螺栓、801-滑槽。

具体实施方式

[0020] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0021] 如图1所示的一种通信配线柜理线装置，包括支柱1，所述支柱1一端连接有底座2，所述底座2上设有强力磁铁3，所述支柱1与底座2之间设有角度调节装置，所述支柱1上远离所述底座2的一端设有若干均匀分布的安装孔7，所述安装孔7内设有间距调节装置，所述间距调节装置上设有上夹板10与下夹板11，所述上夹板10与下夹板11相配合。

[0022] 所述上夹板10与下夹板11上均设有若干均匀分布的凹槽，所述上夹板10上的凹槽与所述下夹板11上的凹槽相对应，方便不同通信电缆的分离与固定。

[0023] 所述上夹板10材料设为柔性材料，通信线可以直接放入并固定，如果需要调整通信线，即使最里面的线，也可以通过弯折所述上夹板10，在外面通信线不动的情况下取出，可以有效的提高了通信线整理速度。

[0024] 所述角度调节装置包括立柱5，所述立柱5一端固定安装在所述底座2上，所述立柱5另一端与所述支柱1之间设有套筒4连接；所述套筒4一端固定安装在所述立柱5上，所述套筒4另一端与所述支柱1之间设为螺纹连接，所述套筒4上靠近所述支柱1的一端设有旋紧把手6，所述旋紧把手6与支柱1相配合，调节所述支柱1的角度，即使是很小的安装空间也可以放置本装置。

[0025] 如图2所示的间距调节装置包括固定板8，所述固定板8插设在所述安装孔7内，所述固定板8上设有滑槽801，所述滑槽801内设有活动板9，所述固定板8与活动板9之间设有螺栓12连接，所述上夹板10固定安装在所述固定板8上，所述下夹板11固定安装在所述活动板9上，可以根据通信线的型号调节上下夹板的间隙，可以将通信线根据夹板之间的间隙进行分层固定，可以根据夹板的层与列实现通信线的快速查找。

[0026] 本实用新型工作时根据配线柜内通信线的具体情况选择夹板的安放数目，首先将所述支柱1、套筒4、立柱5和底座2组装在一起，然后将所述固定板8固定安装在所述安装孔7内，然后将所述上夹板10安放在所述固定板8上并通过所述螺栓12固定，然后将安装有下夹板11的所述活动板9安装在所述滑槽801内，并通过所述螺栓12分别实现下夹板11的固定与所述活动板9与固定板8之间间隙的调节，完成所有所述上夹板10与下夹板11的组装后，将

所述强力磁铁3固定安装在所述底座2上,然后将装有所述强力磁铁3的所述底座2安放到配线柜中,通过将所述支柱1在所述套筒4内旋转调整上下夹板的位置,并通过所述旋紧把手6实现所述支柱1的固定,以更好的适应配线柜内狭小的空间,最后将通信线安放在所述上夹板10与下夹板11上相互配合的凹槽内,实现通信线的合理安放。

[0027] 以上内容仅仅是对本实用新型的结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

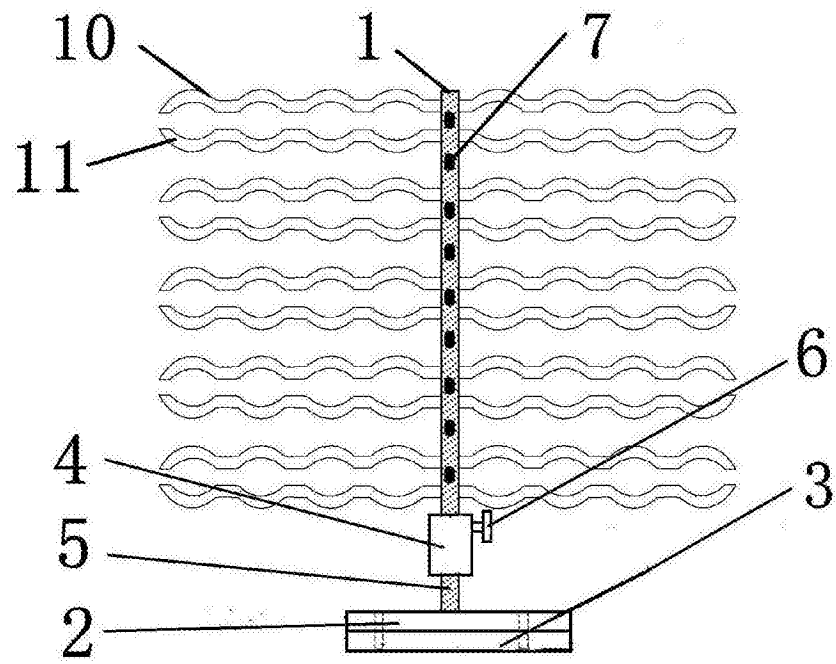


图1

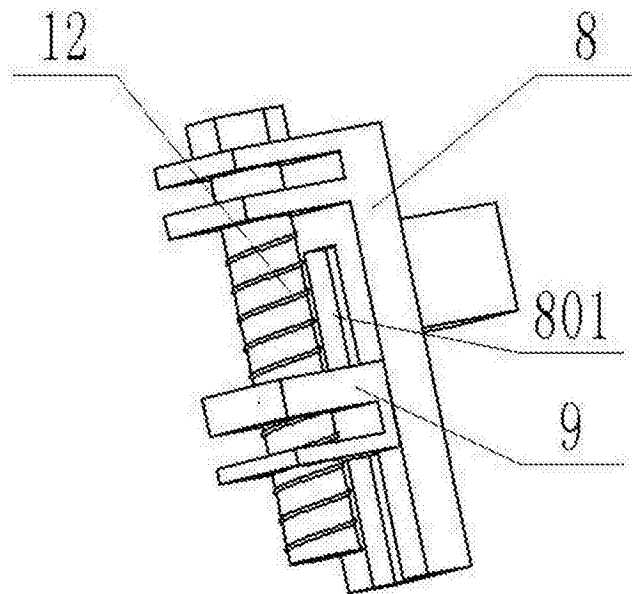


图2