(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 111404100 A
(43)申请公布日 2020.07.10

(21)申请号 202010375242.4

(22)申请日 2020.05.07

(71)申请人 如皋天安电气科技有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市城北街道镇南社区11组

(72)发明人 石朗琪

(51)Int.Cl.
H02G 5/00(2006.01)
H02G 5/06(2006.01)

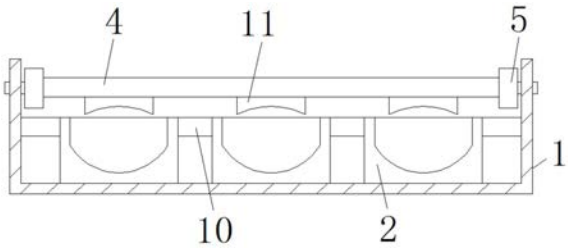
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种绝缘母线桥架的限位结构

(57)摘要

本发明公开了一种绝缘母线桥架的限位结构，包括槽体和压板，所述槽体内腔的底部固定连接有限位槽，所述槽体的两侧均开设有卡孔，所述压板的两侧均固定连接有固定块，所述固定块的表面开设有弹簧槽，所述弹簧槽的内壁固定连接有复位弹簧，所述复位弹簧的一端固定连接有活动板。本发明通过限位槽放置母线，压板底部的定位板对母线的上表面进行固定，两端固定块内腔的卡杆，在复位弹簧复位弹力的带动下延伸至卡孔的内腔，从而对压板进行固定，实现了定位板与限位槽对母线限位的效果，解决了母线在桥架内由于排布较多，因此母线之间容易出现混乱，从而给母线的铺设和检修带来不便的问题。



CN 111404100 A

1.一种绝缘母线桥架的限位结构,包括槽体(1)和压板(4),其特征在于:所述槽体(1)内腔的底部固定连接有限位槽(2),所述槽体(1)的两侧均开设有卡孔(3),所述压板(4)的两侧均固定连接有固定块(5),所述固定块(5)的表面开设有弹簧槽(6),所述弹簧槽(6)的内壁固定连接有复位弹簧(7),所述复位弹簧(7)的一端固定连接有活动板(8),所述活动板(8)的一端固定连接有卡杆(9),所述卡杆(9)延伸至卡孔(3)的内腔。

2.根据权利要求1所述的一种绝缘母线桥架的限位结构,其特征在于:所述限位槽(2)之间固定连接有固定杆(10),所述固定杆(10)的另一侧与槽体(1)的内壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种绝缘母线桥架的限位结构,其特征在于:所述压板(4)的底部固定连接有定位板(11),所述定位板(11)的底部呈弧形。

4.根据权利要求1所述的一种绝缘母线桥架的限位结构,其特征在于:所述定位板(11)和限位槽(2)的数量均为三个,所述限位槽(2)的内腔呈弧形。

5.根据权利要求1所述的一种绝缘母线桥架的限位结构,其特征在于:所述弹簧槽(6)内腔的顶部和底部均开设有定位槽(12),所述定位槽(12)的内腔滑动连接有限位块(13),所述限位块(13)远离定位槽(12)内腔的一侧与活动板(8)固定连接。

一种绝缘母线桥架的限位结构

技术领域

[0001] 本发明涉及母线桥架技术领域，具体为一种绝缘母线桥架的限位结构。

背景技术

[0002] 母线桥架是一种新型配电导线应用，与传统的电缆相比，在大电流输送时充分体现出它的优越性，同时由于采用了新技术、新工艺，大大降低了母线槽两端部和连接处及分线口插接处的接触电阻和温升，但是母线在桥架内由于排布较多，因此母线之间容易出现混乱，从而给母线的铺设和检修带来不便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种绝缘母线桥架的限位结构，具备限位的优点，解决了母线在桥架内由于排布较多，因此母线之间容易出现混乱，从而给母线的铺设和检修带来不便的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种绝缘母线桥架的限位结构，包括槽体和压板，所述槽体内腔的底部固定连接有限位槽，所述槽体的两侧均开设有卡孔，所述压板的两侧均固定连接有固定块，所述固定块的表面开设有弹簧槽，所述弹簧槽的内壁固定连接有复位弹簧，所述复位弹簧的一端固定连接有活动板，所述活动板的一端固定连接有卡杆，所述卡杆延伸至卡孔的内腔。

[0005] 优选的，所述限位槽之间固定连接有固定杆，所述固定杆的另一侧与槽体的内壁固定连接。

[0006] 优选的，所述压板的底部固定连接有定位板，所述定位板的底部呈弧形。

[0007] 优选的，所述定位板和限位槽的数量均为三个，所述限位槽的内腔呈弧形。

[0008] 优选的，所述弹簧槽内腔的顶部和底部均开设有定位槽，所述定位槽的内腔滑动连接有限位块，所述限位块远离定位槽内腔的一侧与活动板固定连接。

[0009] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

[0010] 1、本发明通过限位槽放置母线，压板底部的定位板对母线的上表面进行固定，两端固定块内腔的卡杆，在复位弹簧复位弹力的带动下延伸至卡孔的内腔，从而对压板进行固定，实现了定位板与限位槽对母线限位的效果，解决了母线在桥架内由于排布较多，因此母线之间容易出现混乱，从而给母线的铺设和检修带来不便的问题。

[0011] 2、本发明通过设置定位槽和限位块，起到了对活动板限位的效果。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图；

[0013] 图2为本发明槽体侧视结构示意图；

[0014] 图3为本发明固定块剖面结构示意图。

[0015] 图中：1、槽体；2、限位槽；3、卡孔；4、压板；5、固定块；6、弹簧槽；7、复位弹簧；8、活

动板;9、卡杆;10、固定杆;11、定位板;12、定位槽;13、限位块。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0017] 本发明的槽体1、限位槽2、卡孔3、压板4、固定块5、弹簧槽6、复位弹簧7、活动板8、卡杆9、固定杆10、定位板11、定位槽12和限位块13部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0018] 请参阅图1-3,一种绝缘母线桥架的限位结构,包括槽体1和压板4,压板4的底部固定连接有定位板11,定位板11的底部呈弧形,槽体1内腔的底部固定连接有限位槽2,限位槽2之间固定连接有固定杆10,固定杆10的另一侧与槽体1的内壁固定连接,定位板11和限位槽2的数量均为三个,限位槽2的内腔呈弧形,槽体1的两侧均开设有卡孔3,压板4的两侧均固定连接有固定块5,固定块5的表面开设有弹簧槽6,弹簧槽6的内壁固定连接有复位弹簧7,复位弹簧7的一端固定连接有活动板8,弹簧槽6内腔的顶部和底部均开设有定位槽12,定位槽12的内腔滑动连接有限位块13,限位块13远离定位槽12内腔的一侧与活动板8固定连接,活动板8的一端固定连接有卡杆9,卡杆9延伸至卡孔3的内腔,通过限位槽2放置母线,压板4底部的定位板11对母线的上表面进行固定,两端固定块5内腔的卡杆9,在复位弹簧7复位弹力的带动下延伸至卡孔3的内腔,从而对压板4进行固定,实现了定位板11与限位槽2对母线限位的效果,解决了母线在桥架内由于排布较多,因此母线之间容易出现混乱,从而给母线的铺设和检修带来不便的问题。

[0019] 使用时,通过限位槽2放置母线,压板4底部的定位板11对母线的上表面进行固定,两端固定块5内腔的卡杆9,在复位弹簧7复位弹力的带动下延伸至卡孔3的内腔,从而对压板4进行固定,实现了定位板11与限位槽2对母线限位的效果,解决了母线在桥架内由于排布较多,因此母线之间容易出现混乱,从而给母线的铺设和检修带来不便的问题。

[0020] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号。

[0021] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

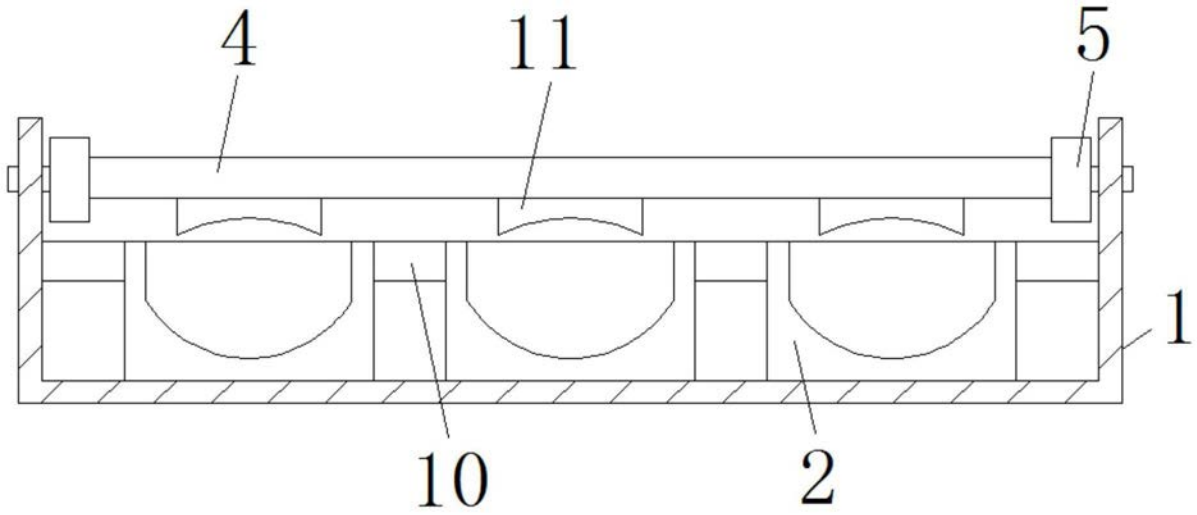


图1

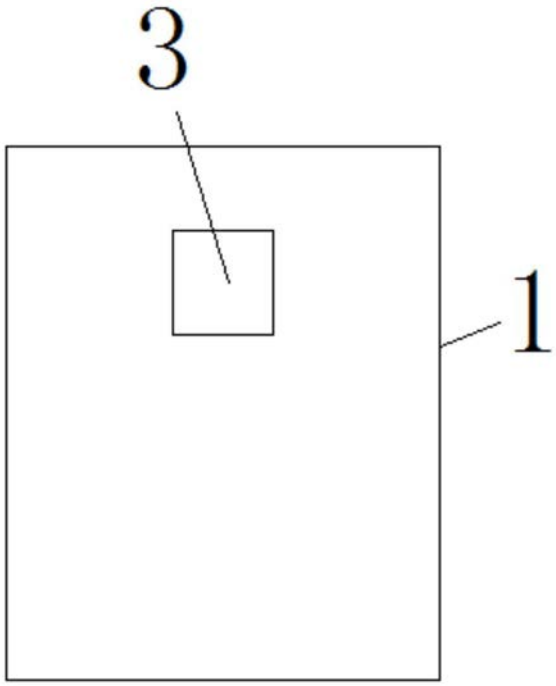


图2

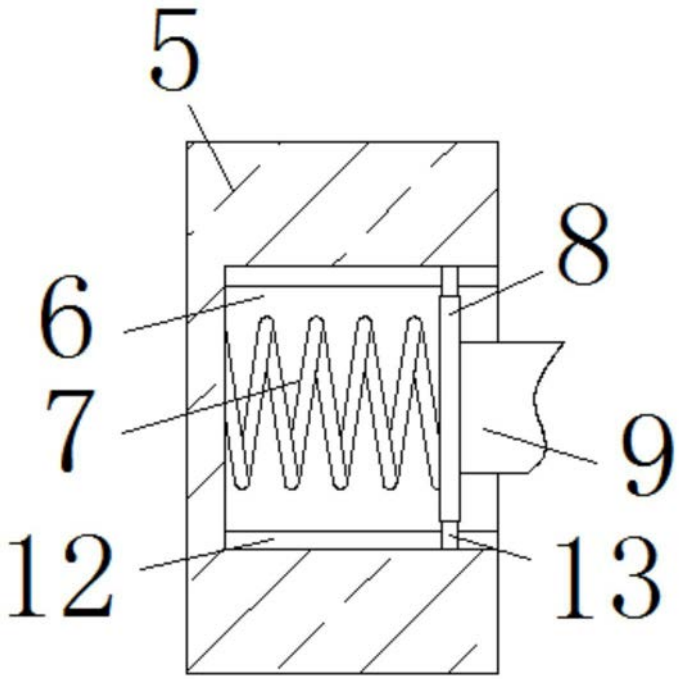


图3