



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210430759 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921290338.X

(22)申请日 2019.08.10

(73)专利权人 天津宇创屹鑫科技有限公司
地址 300000 天津市南开区密云路55号3号楼2层2009室

(72)发明人 芮力

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 任娜娜

(51)Int.Cl.
H02G 3/02(2006.01)

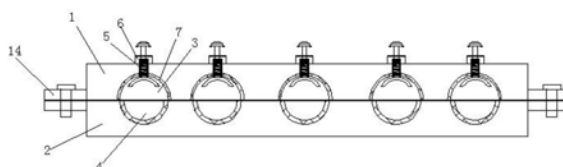
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种弱电工程用线缆固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种弱电工程用线缆固定装置,一种弱电工程用线缆固定装置,包括一号夹块、二号夹块、一号半圆孔和二号半圆孔,所述一号夹块底部活动连接有二号夹块,所述一号夹块底部表面开设有一号半圆孔,所述二号夹块顶部表面开设有一号半圆孔,且一号半圆孔和二号半圆孔设有多个。本实用新型通过一号半圆孔和二号半圆孔内腔的线缆直径比两半圆的直径小,在里面容易松动可以按压旋转帽使金属杆和弹簧栓使绝缘压块将线缆下压固定住,然后将旋转帽两侧的卡块对准缺口下压入滑槽,再将旋转帽旋转使卡块离开缺口处,使其固定在滑槽内腔当中,这样便可以使固定装置对不同直径大小的线缆进行固定,提高可使用实用性。



1. 一种弱电工程用线缆固定装置,包括一号夹块(1)、二号夹块(2)、一号半圆孔(3)和二号半圆孔(4),所述一号夹块(1)底部活动连接有二号夹块(2),所述一号夹块(1)底部表面开设有一号半圆孔(3),所述二号夹块(2)顶部表面开设有二号半圆孔(4),且一号半圆孔(3)和二号半圆孔(4)设有多组,其特征在于:所述一号半圆孔(3)内腔顶部贯穿插接有弹簧栓(5),所述一号夹块(1)顶部表面位于一号半圆孔(3)顶部安装有固定块(6),所述弹簧栓(5)顶部固定连接有金属杆(8),且金属杆(8)贯穿固定块(6),所述金属杆(8)顶部活动安装有旋转帽(9),所述弹簧栓(5)底部固定连接有绝缘压块(12),且绝缘压块(12)位于一号半圆孔(3)内腔顶端,所述一号半圆孔(3)和二号半圆孔(4)内腔壁粘连有弹性保护垫(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种弱电工程用线缆固定装置,其特征在于:所述固定块(6)顶部表面开设有滑槽(13),所述滑槽(13)内腔顶端两侧均开设有缺口(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种弱电工程用线缆固定装置,其特征在于:所述旋转帽(9)两侧底端均固定安装有卡块(10),且卡块(10)位于缺口(11)顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种弱电工程用线缆固定装置,其特征在于:所述一号夹块(1)和二号夹块(2)两侧均安装有连接板(14),所述二号夹块(2)顶部安装有安装座(15)。

一种弱电工程用线缆固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种线缆固定装置,特别涉及一种弱电工程用线缆固定装置。

背景技术

[0002] 弱电工程是电力应用的一个分类,电力应用按照电力输送功率的强弱可以分为强电与弱电两类,建筑及建筑群用电一般指220V50Hz及以下的弱电,主要向人们提供电力能源,将电能转换为其他能源,例如空调用电,照明用电,动力用电等等,而在弱电工程排线中需要用到线管进行导线的整齐化排列,之后再通过线管固定器对线管进行固定,使得导线能够均匀整齐的排列,方便使用和操作。

[0003] 但是现有的线缆固定装置只能对同一种直径的线缆固定,虽然线缆在固定孔内腔,但是不能将线缆固定住,线缆还是能够前后移动,使其松动容易造成接头处松动,为此,我们提出一种弱电工程用线缆固定装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种弱电工程用线缆固定装置,通过一号半圆孔和二号半圆孔内腔的线缆直径比两半圆的直径小,在里面容易松动可以按压旋转帽使金属杆和弹簧栓使绝缘压块将线缆下压固定住,然后将旋转帽两侧的卡块对准缺口下压入滑槽,再将旋转帽旋转使卡块离开缺口处,使其固定在滑槽内腔当中,这样便可以使固定装置对不同直径大小的线缆进行固定,提高可使用实用性,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种弱电工程用线缆固定装置,包括一号夹块、二号夹块、一号半圆孔和二号半圆孔,所述一号夹块底部活动连接有二号夹块,所述一号夹块底部表面开设有一号半圆孔,所述二号夹块顶部表面开设有一号半圆孔,且一号半圆孔和二号半圆孔设有多组,所述一号半圆孔内腔顶部贯穿插接有弹簧栓,所述一号夹块顶部表面位于一号半圆孔顶部安装有固定块,所述弹簧栓顶部固定连接金属杆,且金属杆贯穿固定块,所述金属杆顶部活动安装有旋转帽,所述弹簧栓底部固定连接绝缘压块,且绝缘压块位于一号半圆孔内腔顶端,所述一号半圆孔和二号半圆孔内腔壁粘连有弹性保护垫。

[0007] 进一步地,所述固定块顶部表面开设有滑槽,所述滑槽内腔顶端两侧均开设有缺口。

[0008] 进一步地,所述旋转帽两侧底端均固定安装有卡块,且卡块位于缺口顶部。

[0009] 进一步地,所述一号夹块和二号夹块两侧均安装有连接板,所述二号夹块顶部安装有安装座。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1. 一号夹块位于一号半圆孔内腔顶端贯穿插接有弹簧栓,弹簧栓的顶端固定连接金属杆,且金属杆贯穿一号夹块顶部表面的固定块,金属杆的顶部活动连接有旋转帽,旋转帽的两侧底端固定安装有卡块,固定块的顶部表面设有开设有滑槽,滑槽的顶部两侧边

沿开设有缺口,弹簧栓底端固定连接有绝缘压块,所以一号半圆孔和二号半圆孔内腔的线缆直径比两半圆的直径小,在里面容易松动可以按压旋转帽使金属杆和弹簧栓使绝缘压块将线缆下压固定住,然后将旋转帽两侧的卡块对准缺口下压入滑槽,再将旋转帽旋转使卡块离开缺口处,使其固定在滑槽内腔当中,这样便可以使固定装置对不同直径大小的线缆进行固定,提高可使用实用性。

[0012] 2. 绝缘压块采用绝缘材质制成,增加安全性,一号半圆孔和二号半圆孔的内腔壁粘连有弹性保护垫,弹性保护垫对线缆进行保护,避免线缆长期固定在半圆孔当中挤压遭到磨损。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型用一种弱电工程用线缆固定装置的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型用一种弱电工程用线缆固定装置的弹簧栓结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型用一种弱电工程用线缆固定装置的固定块俯视结构示意图

[0016] 图中:1、一号夹块;2、二号夹块;3、一号半圆孔;4、二号半圆孔;5、弹簧栓;6、固定块;7、弹性保护垫;8、金属杆;9、旋转帽;10、卡块;11、缺口;12、绝缘压块;13、滑槽;14、连接板;15、安装座。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示,一种弱电工程用线缆固定装置,包括一号夹块1、二号夹块2、一号半圆孔3和二号半圆孔4,所述一号夹块1底部活动连接有二号夹块2,所述一号夹块1底部表面开设有一号半圆孔3,所述二号夹块2顶部表面开设有一号半圆孔4,且一号半圆孔3和二号半圆孔4设有多组,所述一号半圆孔3内腔顶部贯穿插接有弹簧栓5,所述一号夹块1顶部表面位于一号半圆孔3顶部安装有固定块6,所述弹簧栓5顶部固定连接金属杆8,且金属杆8贯穿固定块6,所述金属杆8顶部活动安装有旋转帽9,所述弹簧栓5底部固定连接绝缘压块12,且绝缘压块12位于一号半圆孔3内腔顶端,所述一号半圆孔3和二号半圆孔4内腔壁粘连有弹性保护垫7。

[0019] 本实施例中如图1、2和3所示,通过一号半圆孔3和二号半圆孔4内腔的线缆直径比两半圆的直径小,在里面容易松动可以按压旋转帽9使金属杆8和弹簧栓5使绝缘压块12将线缆下压固定住,然后将旋转帽9两侧的卡块10对准缺口11下压入滑槽13,再将旋转帽9旋转使卡块10离开缺口11处,使其固定在滑槽13内腔当中,这样便可以使固定装置对不同直径大小的线缆进行固定,提高可使用实用性。

[0020] 其中,所述固定块6顶部表面开设有滑槽13,所述滑槽13内腔顶端两侧均开设有缺口11。

[0021] 本实施例中如图2和3所示,滑槽13方便固定卡块10。

[0022] 其中,所述旋转帽9两侧底端均固定安装有卡块10,且卡块10位于缺口11顶部。

[0023] 本实施例中如图3所示,缺口11刚好方便卡块10卡入滑槽13内腔。

[0024] 其中,所述一号夹块1和二号夹块2两侧均安装有连接板14,所述二号夹块2顶部安

装有安装座15。

[0025] 本实施例中如图1所示,连接板14方便将一号夹块1和二号夹块2连接在一起。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种弱电工程用线缆固定装置,一号夹块1、二号夹块2、一号半圆孔3、二号半圆孔4、弹簧栓5、固定块6、弹性保护垫7、金属杆8、旋转帽9、卡块10、缺口11、绝缘压块12、滑槽13、连接板14、安装座15,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,工作时,先将一号夹块1和二号夹块2分开,使线缆位于二号半圆孔4内腔当中,然后将一号夹块1合上,使线缆处于一号半圆孔3和二号半圆孔4之间进行固定。一号夹块1位于一号半圆孔3内腔顶端贯穿插接有弹簧栓5,弹簧栓5的顶端固定连接有金属杆8,且金属杆8贯穿一号夹块1顶部表面的固定块6,金属杆8的顶部活动连接有旋转帽9,旋转帽9的两侧底端固定安装有卡块10,固定块6的顶部表面设有开设有滑槽13,滑槽13的顶部两侧边沿开设有缺口11,弹簧栓5底端固定连接有绝缘压块12,所以一号半圆孔3和二号半圆孔4内腔的线缆直径比两半圆的直径小,在里面容易松动可以按压旋转帽9使金属杆8和弹簧栓5使绝缘压块12将线缆下压固定住,然后将旋转帽9两侧的卡块10对准缺口11下压入滑槽13,再将旋转帽9旋转使卡块10离开缺口11处,使其固定在滑槽13内腔当中,这样便可以使固定装置对不同直径大小的线缆进行固定,提高可使用实用性。绝缘压块12采用绝缘材质制成,增加安全性,一号半圆孔3和二号半圆孔4的内腔壁粘连有弹性保护垫7,弹性保护垫7对线缆进行保护,避免线缆长期固定在半圆孔当中挤压遭到磨损。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型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实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型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实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

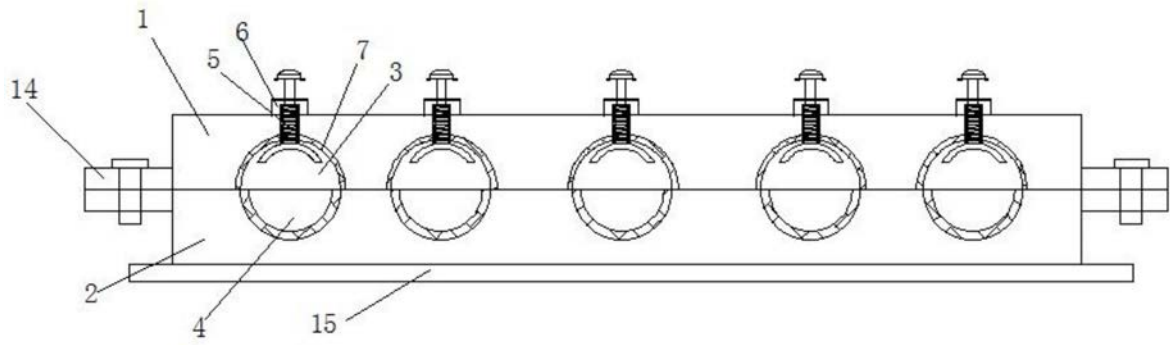


图1

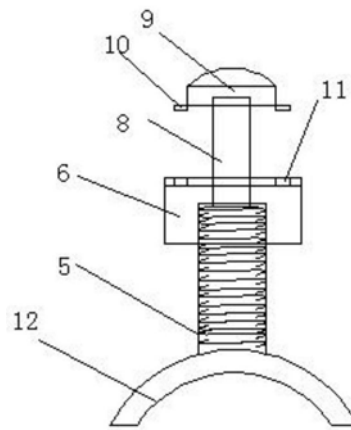


图2

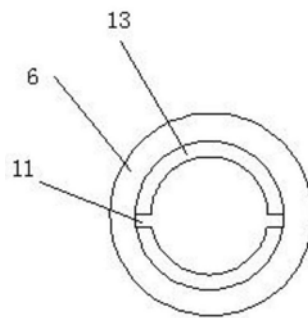


图3