



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211388457 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922390415.5

(22)申请日 2019.12.27

(73)专利权人 南通海腾铜业有限公司

地址 226100 江苏省南通市海门市万年镇
盛昌中路700号

(72)发明人 李志龙

(51)Int.Cl.

B25B 11/00(2006.01)

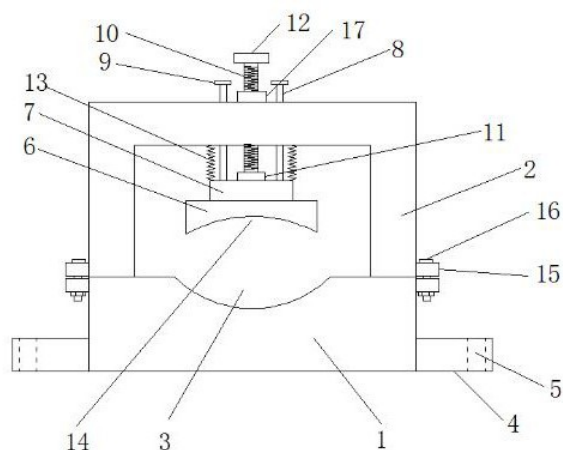
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电线电缆用定位夹具

(57)摘要

本实用新型公开一种电线电缆用定位夹具，包括下绝缘夹具和可开合连接在下绝缘夹具上端的上绝缘夹具，所述下绝缘夹具的上端设置有第一弧形凹槽，所述下绝缘夹具的四周分别设置有一支撑基座，所述支撑基座上设置有固定连接孔；所述上绝缘夹具上可上下移动连接有电缆压板，所述电缆压板的上端一体成型设置有一固定板，所述固定板的两端设置有两定位导柱，所述上绝缘夹具上设置有供两定位导柱穿过的定位孔，两所述定位导柱的上端穿过上绝缘夹具的定位孔，两所述定位导柱的上端分别设置有一限位块；本实用新型通过旋转手轮的转动可以带动电缆压板上下移动，从而实现电线电缆的定位，结构简单、成本较低、使用方便。



1. 一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 包括下绝缘夹具和可开合连接在下绝缘夹具上端的上绝缘夹具, 所述下绝缘夹具的上端设置有第一弧形凹槽, 所述下绝缘夹具的四周分别设置有一支撑基座, 所述支撑基座上设置有固定连接孔; 所述上绝缘夹具上可上下移动连接有电缆压板, 所述电缆压板的上端一体成型设置有一固定板, 所述固定板的两端设置有两定位导柱, 所述上绝缘夹具上设置有供两定位导柱穿过的定位孔, 两所述定位导柱的上端穿过上绝缘夹具的定位孔, 两所述定位导柱的上端分别设置有一限位块; 所述上绝缘夹具与固定板之间还设置有一按压螺栓, 所述按压螺栓的下端固定设置有一轴承, 所述固定板的上方固定设置有一与轴承配套使用的轴承座, 所述上绝缘夹具的中间位置设置有一螺纹孔, 所述按压螺栓穿过该螺纹孔并与该螺纹孔相适配, 所述按压螺栓的上端设置有一旋转手轮。

2. 根据权利要求1所述的一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 所述固定板的两侧与上绝缘夹具之间分别连接有一连接弹簧。

3. 根据权利要求1所述的一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 所述电缆压板的下端面设置有用卡接电线电缆的第二弧形凹槽。

4. 根据权利要求3所述的一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 所述第一弧形凹槽、第二弧形凹槽的弧度与所定位电线电缆直径相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 所述上绝缘夹具和下绝缘夹具的两侧均设置有连接耳, 所述连接耳上设置有供连接螺栓穿过的连接孔, 所述连接螺栓穿过上绝缘夹具和下绝缘夹具的连接耳上的连接孔并使用螺母进行锁定。

6. 根据权利要求1所述的一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 所述第一弧形凹槽和第二弧形凹槽上分别固定设置有防滑橡胶套, 所述防滑橡胶套与电线电缆接触面设置有防滑凸点。

7. 根据权利要求1所述的一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 所述上绝缘夹具包括一安装横杆及与下绝缘夹具相连接的两纵向杆, 所述安装横杆与两纵向杆为一体成型结构。

8. 根据权利要求1所述的一种电线电缆用定位夹具, 其特征在于, 所述上绝缘夹具在螺纹孔的上方一体成型有一锁定环, 所述锁定环内设置有与按压螺栓相适配的螺纹孔。

一种电线电缆用定位夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线电缆加工技术领域,具体涉及一种电线电缆用定位夹具。

背景技术

[0002] 目前,电线电缆应用于各行各业,在电线电缆生产加工过程中,常常需要对电线电缆进行固定,因此需要使用电线电缆定位夹具。现有技术的电线电缆定位夹具一般为采用开放式的定位夹或专用的定位机械,这些定位装置不牢靠,或者专用的定位机械生产设备费用高,这种电缆定位夹具采用开放式的定位夹结构,电线电缆容易脱落,而且在出现直径小偏差时,不能针对不同的电线电缆的直径进行调节,造成夹持不牢靠的现象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种电线电缆用定位夹具。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种电线电缆用定位夹具,其特征在于,包括下绝缘夹具和可开合连接在下绝缘夹具上端的上绝缘夹具,所述下绝缘夹具的上端设置有第一弧形凹槽,所述下绝缘夹具的四周分别设置有一支撑基座,所述支撑基座上设置有固定连接孔;所述上绝缘夹具上可上下移动连接有电缆压板,所述电缆压板的上端一体成型设置有一固定板,所述固定板的两端设置有两定位导柱,所述上绝缘夹具上设置有供两定位导柱穿过的定位孔,两所述定位导柱的上端穿过上绝缘夹具的定位孔,两所述定位导柱的上端分别设置有一限位块;所述上绝缘夹具与固定板之间还设置有一按压螺栓,所述按压螺栓的下端固定设置有一轴承,所述固定板的上方固定设置有一与轴承配套使用的轴承座,所述上绝缘夹具的中间位置设置有一螺纹孔,所述按压螺栓穿过该螺纹孔并与该螺纹孔相适配,所述按压螺栓的上端设置有一旋转手轮。

[0005] 进一步的,所述固定板的两侧与上绝缘夹具之间分别连接有一连接弹簧,所述连接弹簧为竖直设置。

[0006] 优选的,所述电缆压板的下端面设置有利于卡接电线电缆的第二弧形凹槽。

[0007] 其中,所述第一弧形凹槽、第二弧形凹槽的弧度与所定位电线电缆直径相适配。

[0008] 进一步的,所述上绝缘夹具和下绝缘夹具的两侧均设置有连接耳,所述连接耳上设置有供连接螺栓穿过的连接孔,所述连接螺栓穿过上绝缘夹具和下绝缘夹具的连接耳上的连接孔并使用螺母进行锁定。

[0009] 进一步的,所述第一弧形凹槽和第二弧形凹槽上分别固定设置有防滑橡胶套,所述防滑橡胶套与电线电缆接触面设置有防滑凸点。

[0010] 进一步的,所述上绝缘夹具包括一安装横杆及与下绝缘夹具相连接的两纵向杆,所述安装横杆与两纵向杆为一体成型结构。

[0011] 优选的,所述上绝缘夹具在螺纹孔的上方一体成型有一锁定环,所述锁定环内设置有与按压螺栓相适配的螺纹孔。

[0012] 采用上述结构后,本实用新型有益效果为:

[0013] 本实用新型结构简单、成本较低、使用方便,本实用新型的电线电缆用定位夹具包括下绝缘夹具和上绝缘夹具,下绝缘夹具上设置有第一弧形凹槽,上绝缘夹具上可上下移动连接有电缆压板,电缆压板的上端设置有固定板,固定板上还设置有定位导柱,定位导柱可在定位孔内上下移动,定位导柱可电缆压板限定在竖直方向移动,固定板上还设置按压螺栓,通过旋转手轮的转动可以带动电缆压板上下移动,从而实现电线电缆的定位。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 附图标记说明:

[0016] 1、下绝缘夹具;2、上绝缘夹具;3、第一弧形凹槽;4、支撑基座;5、固定连接孔;6、电缆压板;7、固定板;8、定位导柱;9、限位块;10、按压螺栓;11、轴承座;12、旋转手轮;13、连接弹簧;14、第二弧形凹槽;15、连接耳;16、连接螺栓;17、锁定环。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及具体实施方式,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 参看图1,一种电线电缆用定位夹具,包括下绝缘夹具1和可开合连接在下绝缘夹具1上端的上绝缘夹具2,可行的,所述上绝缘夹具2、下绝缘夹具1之间通过卡扣连接或螺栓连接方式进行连接;所述下绝缘夹具1的上端设置有第一弧形凹槽3,所述下绝缘夹具1的四周分别设置有一支撑基座4,可行的,所述支撑基座4与下绝缘夹具1为一体成型结构或焊接固定结构;所述支撑基座4上设置有固定连接孔5;所述上绝缘夹具2上可上下移动连接有电缆压板6,所述电缆压板6与第一弧形凹槽3之间为电线电缆的固定位置;所述电缆压板6的上端一体成型设置有一固定板7,所述固定板7的两端设置有两定位导柱8,所述上绝缘夹具2上设置有供两定位导柱8穿过的定位孔,两所述定位导柱8的上端穿过上绝缘夹具2的定位孔,两所述定位导柱8的上端分别设置有一限位块9,可行的,所述定位导柱8与限位块9螺纹连接或焊接固定;所述上绝缘夹具2与固定板7之间还设置有一按压螺栓10,所述按压螺栓10的下端通过螺栓连接方式固定设置有一轴承,所述固定板的上方通过螺栓连接方式固定设置有一与轴承配套使用的轴承座11,所述上绝缘夹具2的中间位置设置有一螺纹孔,所述按压螺栓10穿过该螺纹孔并与该螺纹孔相适配,所述按压螺栓10的上端设置有一旋转手轮12。

[0020] 在进一步的实施例中,所述固定板7的两侧与上绝缘夹具2之间分别连接有一连接弹簧13,所述连接弹簧13为竖直设置,连接弹簧13能够提供向上的提升力,所述连接弹簧13的工作长度大于按压螺栓10所移动的长度,以确保连接弹簧13长期有效的运行。

[0021] 优选的,所述电缆压板6的下端面设置有一用于卡接电线电缆的第二弧形凹槽14。

[0022] 其中,所述第一弧形凹槽3、第二弧形凹槽14弧度与所定位电线电缆直径相适配,第一弧形凹槽3与第二弧形凹槽14配合使用,可以更紧密的夹紧电线电缆,且增大接触

面积,从而减少电线电缆的损伤。

[0023] 在进一步的实施例中,所述上绝缘夹具2和下绝缘夹具1的两侧均设置有连接耳15,可行的,所述连接耳15与上绝缘夹具2或下绝缘夹具1采用焊接固定或一体成型方式;所述连接耳15上设置有供连接螺栓16穿过的连接孔,所述连接螺栓16穿过上绝缘夹具2和下绝缘夹具1的连接耳15上的连接孔并使用螺母进行锁定。

[0024] 在进一步的实施例中,所述第一弧形凹槽3和第二弧形凹槽14上分别固定设置有防滑橡胶套,所述防滑橡胶套与电线电缆接触面设置有防滑凸点,起到防滑作用的同时,减少电线电缆的损伤,使用更安全可靠。

[0025] 在进一步的实施例中,所述上绝缘夹具2包括一安装横杆及与下绝缘夹具相连接的两纵向杆,所述安装横杆与两纵向杆为一体成型结构。

[0026] 优选的,所述上绝缘夹具2在螺纹孔的上方一体成型有一锁定环17,所述锁定环17内设置有与按压螺栓10相适配的螺纹孔,该螺纹孔与上绝缘夹具2上的螺纹孔同轴设置,该锁定环17增大按压螺栓10与上绝缘夹具2的锁定长度,连接更加牢靠。

[0027] 本实用新型的工作过程如下:在使用时,先将下绝缘夹具通过支撑基座上的固定连接孔及螺栓固定在电线电缆生产现场,将电线电缆置于下绝缘夹具上,将上绝缘夹具放置在下绝缘夹具上,并通过连接螺栓穿过连接耳的连接孔进行锁定,再通过旋转手轮旋转按压螺栓,将电缆压板的紧紧压在电线电缆上进行定位。

[0028] 以上所述,仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其它修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

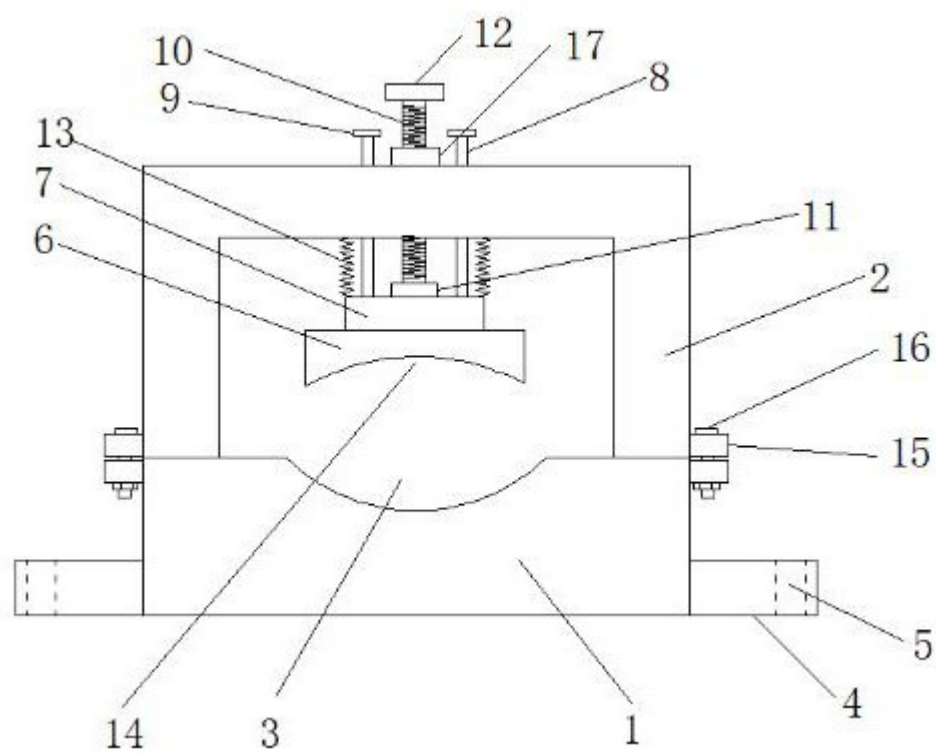


图1