



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211605974 U

(45) 授权公告日 2020. 09. 29

(21) 申请号 202020344810.X

(22) 申请日 2020.03.19

(73) 专利权人 包成龙

地址 223600 江苏省宿迁市沭阳县万达广
场中建八局项目部

(72) 发明人 葛海建 包成龙 姜航 王文皓

(51) Int. Cl.

H02G 3/04 (2006.01)

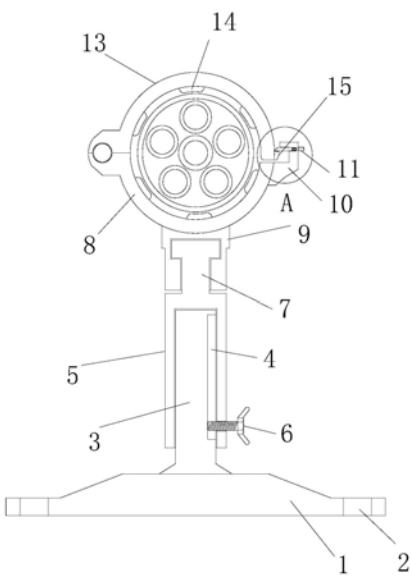
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机电安装电缆支撑架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机电安装电缆支撑架,包括底板、下半环和上半环,所述底板的两侧设置有连接孔,所述底板的上端固定连接有主杆,所述主杆上活动卡接有伸缩杆,所述伸缩杆的一侧螺纹连接有紧固螺栓,所述伸缩杆的上端固定连接有卡块。本实用新型的有益效果在底板的两侧设置有连接孔,通过连接孔进行基面的连接固定,底板的上端固定连接有主杆,主杆上活动卡接有伸缩杆,伸缩杆通过紧固螺栓进行固定限位,进行不同高度的调整,在主杆内部设置有限定槽,限定槽与紧固螺栓的一端接触卡接,限定槽可对伸缩杆进行卡接限位,避免伸缩杆的脱离,高度调整便捷,适用不同高度的安装支撑,适用范围广。



1. 一种机电安装电缆支撑架,包括底板(1)、下半环(8)和上半环(13),其特征在于:所述底板(1)的两侧设置有连接孔(2),所述底板(1)的上端固定连接有主杆(3),所述主杆(3)上活动卡接有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)的一侧螺纹连接有紧固螺栓(6),所述伸缩杆(5)的上端固定连接有卡块(7),所述下半环(8)的底部固定连接有连接块(9),所述下半环(8)的一侧固定连接有侧板(10),所述侧板(10)的内部活动卡接有锁紧板(11),所述锁紧板(11)上套接连接有弹簧(12),所述上半环(13)的一端连接有锁片(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种机电安装电缆支撑架,其特征在于:所述主杆(3)的一侧设置一定深度的限定槽(4),所述紧固螺栓(6)的一端与限定槽(4)接触连接。

3. 根据权利要求1所述的一种机电安装电缆支撑架,其特征在于:所述伸缩杆(5)的内部设置与主杆(3)对应的卡接槽,所述伸缩杆(5)的一侧设置与紧固螺栓(6)连接的螺纹孔。

4. 根据权利要求1所述的一种机电安装电缆支撑架,其特征在于:所述卡块(7)与连接块(9)活动卡接,所述连接块(9)的内部为中空设置。

5. 根据权利要求1所述的一种机电安装电缆支撑架,其特征在于:所述下半环(8)和上半环(13)均为半环型设置,所述下半环(8)和上半环(13)的一侧通过轴销活动连接,所述下半环(8)和上半环(13)内部均连接有橡胶条(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种机电安装电缆支撑架,其特征在于:所述侧板(10)的内部设置与锁紧板(11)相匹配的卡接槽,所述锁紧板(11)的一端为弧形设置,所述锁紧板(11)的一端连接有拉杆。

7. 根据权利要求1所述的一种机电安装电缆支撑架,其特征在于:所述锁片(15)的一侧为弧形设置,所述锁片(15)与锁紧板(11)接触连接。

一种机电安装电缆支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑架技术领域,具体为一种机电安装电缆支撑架。

背景技术

[0002] 电线电缆用以传输电能,信息和实现电磁能转换的线材产品。广义的电线电缆亦简称为电缆,狭义的电缆是指绝缘电缆,一根或多根绝缘线芯,以及它们各自可能具有的包覆层,总保护层及外护层,电缆亦可有附加的没有绝缘的导体。

[0003] 现有的电缆支撑架结构简单,安装连接时无法在一定范围内进行高度调节,且电缆的卡接连接不够便捷高效,对不同横方向的电缆连接需要不同方位的调整,使用效果差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机电安装电缆支撑架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机电安装电缆支撑架,包括底板、下半环和上半环,所述底板的两侧设置有连接孔,所述底板的上端固定连接有主杆,所述主杆上活动卡接有伸缩杆,所述伸缩杆的一侧螺纹连接有紧固螺栓,所述伸缩杆的上端固定连接有卡块,所述下半环的底部固定连接有连接块,所述下半环的一侧固定连接有侧板,所述侧板的内部活动卡接有锁紧板,所述锁紧板上套接连接有弹簧,所述上半环的一端连接有锁片。

[0006] 优选的,所述主杆的一侧设置一定深度的限定槽,所述紧固螺栓的一端与限定槽接触连接。

[0007] 优选的,所述伸缩杆的内部设置与主杆对应的卡接槽,所述伸缩杆的一侧设置与紧固螺栓连接的螺纹孔。

[0008] 优选的,所述卡块与连接块活动卡接,所述连接块的内部为中空设置。

[0009] 优选的,所述下半环和上半环均为半环型设置,所述下半环和上半环的一侧通过轴销活动连接,所述下半环和上半环内部均连接有橡胶条。

[0010] 优选的,所述侧板的内部设置与锁紧板相匹配的卡接槽,所述锁紧板的一端为弧形设置,所述锁紧板的一端连接有拉杆。

[0011] 优选的,所述锁片的一侧为弧形设置,所述锁片与锁紧板接触连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1. 本实用新型在底板的两侧设置有连接孔,通过连接孔进行基面的连接固定,底板的上端固定连接有主杆,主杆上活动卡接有伸缩杆,伸缩杆通过紧固螺栓进行固定限位,进行不同高度的调整,在主杆内部设置有限定槽,限定槽与紧固螺栓的一端接触卡接,限定槽可对伸缩杆进行卡接限位,避免伸缩杆的脱离,高度调整便捷,适用不同高度的安装支撑,适用范围广。

[0014] 2. 本实用新型通过在下半环和上半环的一侧通过轴销活动连接,上半环通过锁片

与锁紧板卡接进行卡固,下半环和上半环配合进行电缆的卡接支撑限位,活动连接的下半环和上半环卡接便捷,下半环的底部固定连接连接有连接块,连接块与卡块活动连接,下半环进行横向任意角度的偏转,便于进行不同横向方向的电缆进行卡接支撑,下半环和上半环内部均连接有橡胶条,橡胶条可对电缆进行柔性接触,避免电缆的直接摩擦,避免绝缘层的磨损,使用效果好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的平面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的下半环连接示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0018] 图中: 1、底板;2、连接孔;3、主杆;4、限定槽;5、伸缩杆;6、紧固螺栓;7、卡块;8、下半环;9、连接块;10、侧板;11、锁紧板;12、弹簧;13、上半环;14、橡胶条;15、锁片。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种机电安装电缆支撑架,包括底板1、下半环8和上半环13,底板1的两侧设置有连接孔2,底板1的上端固定连接主杆3,主杆3上活动卡接有伸缩杆5,伸缩杆5的一侧螺纹连接有紧固螺栓6,伸缩杆5的上端固定连接卡块7,下半环8的底部固定连接连接块9,下半环8的一侧固定连接侧板10,侧板10的内部活动卡接有锁紧板11,锁紧板11上套接连接有弹簧12,上半环13的一端连接有锁片15。

[0024] 具体的,如图1-3所示,主杆3的一侧设置一定深度的限定槽4,紧固螺栓6的一端与限定槽4接触连接,通过限定槽4进行紧固螺栓6一端的接触卡接,卡接稳定,同时进行卡接限位,避免伸缩杆5的过度位移。

[0025] 具体的,如图1-3所示,伸缩杆5的内部设置与主杆3对应的卡接槽,伸缩杆5的一侧

设置与紧固螺栓6连接的螺纹孔,通过伸缩杆5内部的卡接槽进行卡接安装,伸缩杆5与紧固螺栓6配合进行不同高度的调整。

[0026] 具体的,如图1-3所示,卡块7与连接块9活动卡接,连接块9的内部为中空设置,连接块9与卡块7的活动卡接,可使上端的下半环8进行横向任意角度的偏转,便于进行不同横向方向的电缆进行卡接支撑,适用范围广。

[0027] 具体的,如图1-3所示,下半环8和上半环13均为半环型设置,下半环8和上半环13的一侧通过轴销活动连接,下半环8和上半环13内部均连接有橡胶条14,通过下半环8和上半环13的配合进行电缆的卡接支撑限位,活动连接的下半环8和上半环13卡接便捷,橡胶条14可对电缆进行柔性接触,避免电缆的直接摩擦,避免绝缘层的磨损。

[0028] 具体的,如图1-3所示,侧板10的内部设置与锁紧板11相匹配的卡接槽,锁紧板11的一端为弧形设置,锁紧板11的一端连接有拉杆,通过锁紧板11进行上半环13的卡紧限位,锁紧板11一端的弧形设置可便于上半环13的按压卡接,卡接便捷。

[0029] 具体的,如图1-3所示,锁片15的一侧为弧形设置,锁片15与锁紧板11接触连接,通过锁片15与锁紧板11的卡接配合进行上半环13的锁紧,进行中间电缆的卡固。

[0030] 工作原理:本实用新型在使用时,在底板1的两侧设置有连接孔2,通过连接孔2进行基面的连接固定,底板1的上端固定连接有主杆3,主杆3上活动卡接有伸缩杆5,伸缩杆5通过紧固螺栓6进行固定限位,进行不同高度的调整,在主杆3内部设置有限定槽4,限定槽4与紧固螺栓6的一端接触卡接,限定槽4可对伸缩杆5进行卡接限位,避免伸缩杆5的脱离,高度调整便捷,适用不同高度的安装支撑,下半环8和上半环13的一侧通过轴销活动连接,上半环13通过锁片15与锁紧板11卡接进行卡固,下半环8和上半环13配合进行电缆的卡接支撑限位,活动连接的下半环8和上半环13卡接便捷,下半环8的底部固定连接有连接块9,连接块9与卡块7活动连接,下半环8进行横向任意角度的偏转,便于进行不同横向方向的电缆进行卡接支撑,下半环8和上半环13内部均连接有橡胶条14,橡胶条14可对电缆进行柔性接触,避免电缆的直接摩擦,避免绝缘层的磨损,使用效果好。

[0031] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

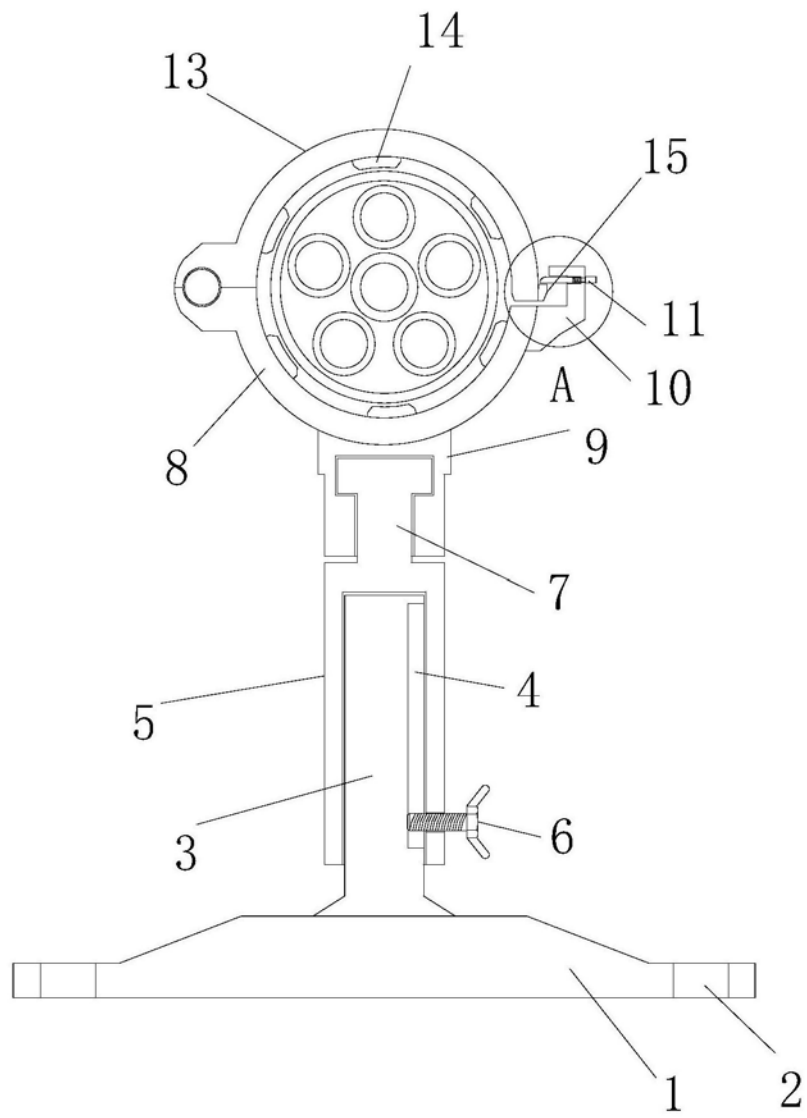


图1

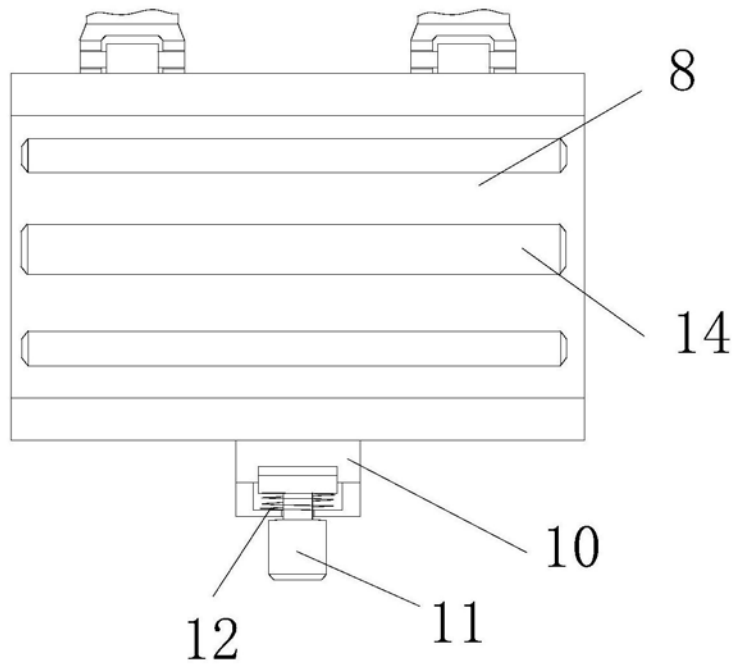


图2

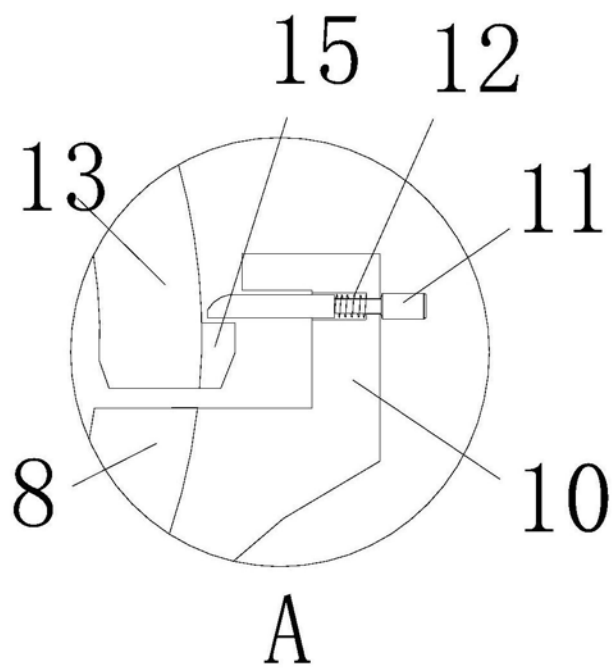


图3