(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218732917 U
(45)授权公告日 2023.03.24

(21)申请号 202222750288.7

(22)申请日 2022.10.18

(73)专利权人 湖南兴怀新材料科技有限公司
地址 418005 湖南省怀化市高新区创业服务大楼21楼2120-2124室
专利权人 东旭科技集团有限公司

(72)发明人 赵琛 宋述远 严雷 黄志军 钟仁义

(74)专利代理机构 北京润平知识产权代理有限公司 11283
专利代理师 吴瑛

(51)Int.Cl.
H02G 3/04(2006.01)
H02G 3/30(2006.01)
H02G 9/02(2006.01)

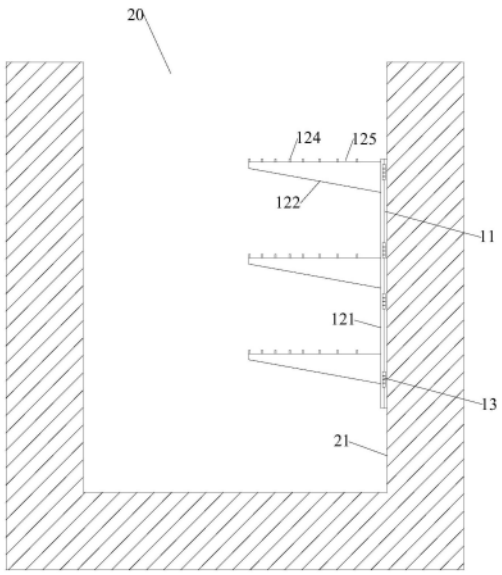
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

电缆支架

(57)摘要

本实用新型涉及电缆铺设领域，公开了一种电缆支架，所述电缆支架包括固定件和支架本体，固定件能够固定于墙壁，支架本体具有供电缆铺设的铺设区间，支架本体可活动地连接至固定件，以使支架本体具有平行于墙壁的收纳位置和垂直于墙壁的工作位置。本实用新型的电缆支架通过上述技术方案，使支架本体具有平行于墙壁的收纳位置和垂直于墙壁的工作位置，在使用时，可先将电缆支架通过固定件固定至电缆沟的墙壁，并使支架本体处于收纳位置，电缆放置到电缆支架旁时，再使支架本体处于工作位置，然后把电缆放置在支架本体上。如此可以使电缆沟的空间变大，有利于安装及检修，同时也大大减小了电缆绝缘皮被电缆支架刮坏的风险。



CN 218732917 U

1.一种电缆支架,其特征在于,所述电缆支架(10)包括固定件(11)和支架本体(12),所述固定件(11)能够固定于墙壁(21),所述支架本体(12)具有供电缆铺设的铺设区间,所述支架本体(12)可活动地连接至所述固定件(11),以使所述支架本体(12)具有平行于所述墙壁(21)的收纳位置和垂直于所述墙壁(21)的工作位置。

2.根据权利要求1所述的电缆支架,其特征在于,所述固定件(11)为平行于所述墙壁(21)的平板件,和/或

所述电缆支架(10)包括用于将所述支架本体(12)固定在所述工作位置的锁定机构。

3.根据权利要求2所述的电缆支架,其特征在于,所述支架本体(12)包括连接板(121)和支撑板(122),所述连接板(121)为平行于所述固定件(11)的平板,所述连接板(121)的一侧可转动地连接于所述固定件(11)的相应一侧,所述连接板(121)的另一侧通过锁定机构可释放地锁定于所述固定件(11)的相应另一侧,所述支撑板(122)垂直地连接于所述连接板(121)的背离所述固定件(11)的板面上,所述支撑板(122)用于固定支撑电缆。

4.根据权利要求3所述的电缆支架,其特征在于,所述固定件(11)和所述连接板(121)为沿所述墙壁(21)的高度方向延伸的板件,和/或

所述连接板(121)通过铰链(13)可转动地连接于所述固定件(11)。

5.根据权利要求4所述的电缆支架,其特征在于,所述连接板(121)通过多个所述铰链(13)可转动地连接于所述固定件(11),多个所述铰链(13)沿所述连接板(121)的高度方向间隔设置。

6.根据权利要求3所述的电缆支架,其特征在于,所述锁定机构包括开设在所述固定件(11)上的固定孔、水平开设在所述连接板(121)上的开槽(123)、能够依次插入所述固定孔与所述开槽中的螺栓以及与所述螺栓配合的螺母(14)。

7.根据权利要求3所述的电缆支架,其特征在于,所述电缆支架(10)包括多个所述锁定机构,多个所述锁定机构沿所述固定件(11)的高度方向相互间隔设置。

8.根据权利要求3所述的电缆支架,其特征在于,所述电缆支架(10)包括多个所述支撑板(122),多个所述支撑板(122)沿所述连接板(121)的高度方向相互间隔设置,以在相邻的所述支撑板(122)之间形成电缆铺设区间。

9.根据权利要求3-8中任意一项所述的电缆支架,其特征在于,所述支撑板(122)呈直角三角形,所述支撑板(122)的斜边为其底边。

10.根据权利要求8所述的电缆支架,其特征在于,所述支撑板(122)的短边连接于所述连接板(121),和/或

所述支撑板(122)的长边上设置有多个隔板(124),多个所述隔板(124)沿所述长边的延伸方向间隔排布,以在相邻的所述隔板(124)之间形成电缆铺设槽(125)。

电缆支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆铺设领域，具体地涉及一种电缆支架。

背景技术

[0002] 随着我国的经济发展，电力在日常生活生产中无处不在，而传输电力离不开电缆。但是城市建设有很大一部分的电缆沟空间都比较狭小，一般使用固定式的角铁支架放置电缆，角铁支架需要在放缆前固定到位，这会导致后期放缆过程非常不便，使本就狭小的电缆沟活动空间更小，不利于施工及后期检修，放缆时电缆易与固定在电缆沟中的角铁支架发生刮蹭，致使电缆绝缘外皮被破坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种电缆支架，以解决上述问题。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型提供一种电缆支架，所述电缆支架包括固定件和支架本体，所述固定件能够固定于墙壁，所述支架本体具有供电缆铺设的铺设区间，所述支架本体可活动地连接至所述固定件，以使所述支架本体具有平行于所述墙壁的收纳位置和垂直于所述墙壁的工作位置。

[0005] 可选地，所述固定件为平行于所述墙壁的平板件。

[0006] 可选地，所述电缆支架包括用于将所述支架本体固定在所述工作位置的锁定机构。

[0007] 可选地，所述支架本体包括连接板和支撑板，所述连接板为平行于所述固定件的平板，所述连接板的一侧可转动地连接于所述固定件的相应一侧，所述连接板的另一侧通过锁定机构可释放地锁定于所述固定件的相应另一侧，所述支撑板垂直地连接于所述连接板的背离所述固定件的板面上，所述支撑板用于固定支撑电缆。

[0008] 可选地，所述固定件和所述连接板为沿所述墙壁的高度方向延伸的板件。

[0009] 可选地，所述连接板通过铰链可转动地连接于所述固定件。

[0010] 可选地，所述连接板通过多个所述铰链可转动地连接于所述固定件，多个所述铰链沿所述连接板的高度方向间隔设置。

[0011] 可选地，所述锁定机构包括开设在所述固定件上的固定孔、水平开设在所述连接板上的开槽、能够依次插入所述固定孔与所述开槽中的螺栓以及与所述螺栓配合的螺母。

[0012] 可选地，所述电缆支架包括多个所述锁定机构，多个所述锁定机构沿所述固定件的高度方向相互间隔设置。

[0013] 可选地，所述电缆支架包括多个所述支撑板，多个所述支撑板沿所述连接板的高度方向相互间隔设置，以在相邻的所述支撑板之间形成电缆铺设区间。

[0014] 可选地，所述支撑板呈直角三角形，所述支撑板的斜边为其底边。

[0015] 可选地，所述支撑板的短边连接于所述连接板。

[0016] 可选地，所述支撑板的长边上设置有多个隔板，多个所述隔板沿所述长边的延伸

方向间隔排布，以在相邻的所述隔板之间形成电缆铺设槽。

[0017] 本实用新型的电缆支架通过上述技术方案，使支架本体具有平行于墙壁的收纳位置和垂直于墙壁的工作位置，在使用时，可先将电缆支架通过固定件固定至电缆沟的墙壁，并使支架本体处于收纳位置，电缆放置到电缆支架旁时，再使支架本体处于工作位置，然后把电缆放置在支架本体上。如此可以使电缆沟的空间变大，有利于安装及检修，同时也大大减小了电缆绝缘皮被电缆支架刮坏的风险。

[0018] 本实用新型的其它特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

[0019] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型，但并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0020] 图1是本实用新型中一种实施方式的电缆支架安装于电缆沟墙壁上的示意图；

[0021] 图2是图1中电缆支架的左视图。

[0022] 附图标记说明

[0023] 10-电缆支架，11-固定件，12-支架本体，121-连接板，122-支撑板，123-开槽，124-隔板，125-电缆铺设槽，13-铰链，14-螺母，20-电缆沟，21-墙壁。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限制本实用新型。

[0025] 在本实用新型中，在未作相反说明的情况下，使用的方位词如“上、下、左、右”通常是指参照附图所示的方位。

[0026] 本实用新型提供一种电缆支架，电缆支架10包括固定件11和支架本体12，固定件11能够固定于墙壁21，支架本体12具有供电缆铺设的铺设区间，支架本体12可活动地连接至固定件11，以使支架本体12具有平行于墙壁21的收纳位置和垂直于墙壁21的工作位置。

[0027] 上述中，需要说明的是，固定件11可通过任意适当的方式固定于墙壁21，例如螺栓连接，现有技术中有很多固定方式，此处不再赘述。墙壁21通常为电缆沟20的墙壁。

[0028] 本实用新型的电缆支架通过上述技术方案，使支架本体12具有平行于墙壁21的收纳位置和垂直于墙壁21的工作位置(参见图1所示)，在使用时，可先将电缆支架10通过固定件11固定至电缆沟20的墙壁21，并使支架本体12处于收纳位置，电缆放置到电缆支架10旁时，再使支架本体12处于工作位置，然后把电缆放置在支架本体12上。如此可以使电缆沟的空间变大，有利于安装及检修，同时也大大减小了电缆绝缘皮被电缆支架刮坏的风险。

[0029] 本实用新型中，为了保证电缆放置在支架本体12上后，支架本体12具有较高的稳固性，也就是说，为了使支架本体12稳固地处于工作位置，电缆支架10可以包括用于将支架本体12固定在工作位置的锁定机构。

[0030] 本实用新型中，固定件11可以有多种结构形式，只要其能够固定于墙壁并能够供支架本体12可活动连接即可。支架本体12也可以有多种结构形式，只要其能够供电缆放置，并且在其处于收纳位置时针对电缆沟具有较小的占用空间即可。根据本实用新型的一种优选实施方式，如图1所示，固定件11为平行于墙壁21的平板件。这样可以减小对电缆沟空间

的占用。

[0031] 进一步地，在固定件11为平板件的情况下，如图1所示，支架本体12可包括连接板121和支撑板122，连接板121为平行于固定件11的平板，连接板121的一侧可转动地连接于固定件11的相应一侧，连接板121的另一侧通过锁定机构可释放地锁定于固定件11的相应另一侧，支撑板122垂直地连接于连接板121的背离固定件11的板面上，支撑板122用于固定支撑电缆。在使用时，当需要使支架本体12处于收纳位置时，可解锁锁定机构以释放连接板121，然后将支架本体12转动至收纳位置，此时，支撑板122平行于墙壁21；当需要放置电缆时，可将支架本体12转动至工作位置，然后通过锁定机构将支架本体12锁定在该工作位置，此时支撑板122垂直于墙壁21。

[0032] 上述中，固定件11和连接板121优选为沿墙壁21的高度方向延伸的板件，也就是竖直设置的长条板，这样既可以实现其作用，又不会占用较大的空间，而且还节省材料。

[0033] 上述中，连接板121可通过任意转动连接方式连接于固定件11。为了节省成本，方便使用，优选使连接板121通过铰链13可转动地连接于固定件11，如图2所示。

[0034] 为了提高连接的稳固性，进一步地，连接板121通过多个铰链13可转动地连接于固定件11，多个铰链13沿连接板121的高度方向间隔设置，参见图1和图2。

[0035] 本实用新型中，所述锁定机构可以有多种实施方式，例如锁定机构可以包括设置在连接板121上的卡勾和设置在固定件11上的能够供卡勾卡接的卡环或卡槽。根据本实用新型的一种优选实施方式，参见图2，所述锁定机构可包括开设在固定件11上的固定孔、水平开设在连接板121上的开槽123、能够依次插入固定孔与开槽中的螺栓以及与螺栓配合的螺母14。在使用时，将螺栓从固定件11的背面向前依次插入固定孔和开槽中，然后螺母安装在螺栓的端部。在需要转动支架本体12时，将螺母拆下，即可转动；在需要锁定支架本体12时，将螺母安装至螺栓，拧紧螺母即可。

[0036] 进一步地，为了提高锁定的可靠性，电缆支架10优选包括多个锁定机构，多个锁定机构沿固定件11的高度方向相互间隔设置，如图2所示。

[0037] 本实用新型中，如图1所示，电缆支架10可包括多个支撑板122，多个支撑板122沿连接板121的高度方向相互间隔设置，以在相邻的支撑板122之间形成电缆铺设区间。

[0038] 其中，如图1所示，支撑板122优选呈直角三角形，支撑板122的斜边为其底边，支撑板122的短边连接于(优选焊接)连接板121，支撑板122的长边上设置有多个隔板124，多个隔板124沿长边的延伸方向间隔排布，以在相邻的隔板124之间形成电缆铺设槽125。这样可以减少支撑板用料，同时保证与连接板121的稳固连接，为电缆提供较多的铺设空间，方便电缆分开摆放，有利于后期快速检修。

[0039] 以上结合附图详细描述了本实用新型的优选实施方式，但是，本实用新型并不限于上述实施方式中的具体细节，在本实用新型的技术构思范围内，可以对本实用新型的技术方案进行多种简单变型，这些简单变型均属于本实用新型的保护范围。

[0040] 另外需要说明的是，在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征，在不矛盾的情况下，可以通过任何合适的方式进行组合。为了避免不必要的重复，本实用新型对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0041] 此外，本实用新型的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合，只要其不违背本实用新型的思想，其同样应当视为本实用新型所公开的内容。

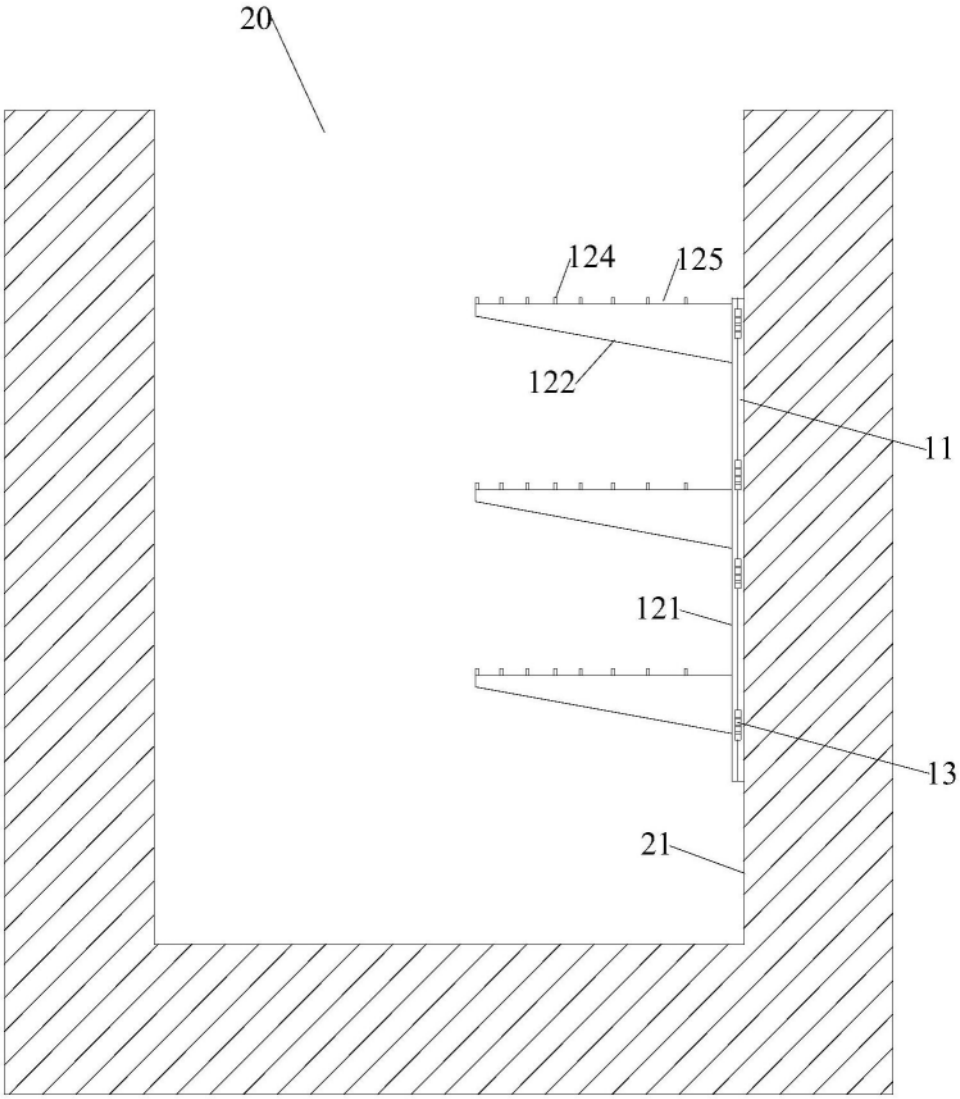


图1

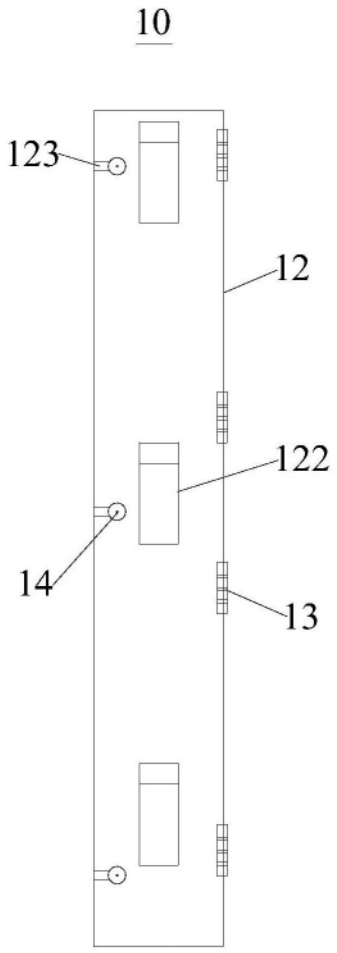


图2