



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213753910 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 20

(21) 申请号 202022679355.1

(22) 申请日 2020.11.18

(73) 专利权人 北京凯荣达电气有限公司

地址 101149 北京市通州区永乐店镇永乐大街31号-976号

(72) 发明人 任爱荣

(51) Int. Cl.

H02G 3/32 (2006.01)

H02G 3/04 (2006.01)

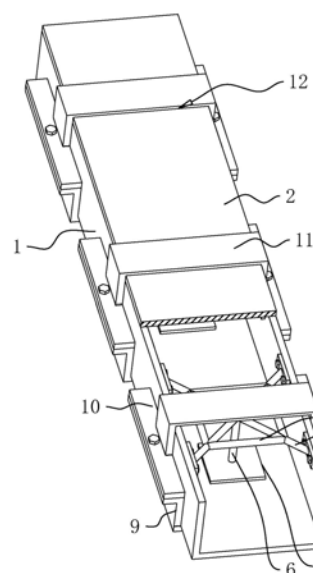
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高稳定性的电缆桥架

(57) 摘要

本申请涉及一种高稳定性的电缆桥架,属于电缆桥架的领域,包括桥架本体、盖设在桥架本体上的盖体,还包括加强机构,所述加强机构包括上加强组件,所述上加强组件一对交叉设置的加强杆、固定设置在加强杆端部的内加强板,所述内加强板与桥架本体的侧壁可拆卸固定连接。加强杆可对桥架本体的两个侧壁起到连接作用,使得桥架本体的两个侧壁更加稳定牢固,使得桥架本体难以沿着其宽度方向发生形变。同时又因为两根加强杆交叉设置,使得桥架本体难以沿着其长度方向发生形变,进一步提高了桥架本体的稳定性。



1. 一种高稳定性的电缆桥架,包括桥架本体(1)、盖设在桥架本体(1)上的盖体(2),其特征在于:还包括用于桥架本体牢固强度的加强机构,所述加强机构包括上加强组件,所述上加强组件包括一对交叉设置的加强杆(5)、固定设置在加强杆(5)端部的内加强板(3),所述内加强板(3)与桥架本体(1)的侧壁可拆卸固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种高稳定性的电缆桥架,其特征在于:加强杆(5)之间固定连接稳定杆(4),所述稳定杆(4)的端部与加强杆(5)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种高稳定性的电缆桥架,其特征在于:所述加强机构还包括下加强组件,所述下加强组件包括垂直于盖体(2)设置的连接杆(6),所述连接杆(6)一端与加强杆(5)固定连接,另一端穿过桥架本体(1)底壁并与桥架本体(1)连接。

4. 根据权利要求3所述的一种高稳定性的电缆桥架,其特征在于:所述下加强组件还包括加强连接板(7),所述加强连接板(7)设置在桥架本体(1)的底壁外侧,且加强连接板(7)与桥架本体(1)的侧壁固定连接,所述连接杆(6)穿过加强连接板(7)并与加强连接板(7)可拆卸固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种高稳定性的电缆桥架,其特征在于:所述连接杆(6)在靠近加强连接板(7)的一端固定连接抵紧板(8),所述抵紧板(8)与桥架本体(1)的底壁抵接,所述连接杆(6)远离加强杆(5)的一端开设有外螺纹,所述连接杆(6)通过固定螺母与加强连接板(7)固定。

6. 根据权利要求5所述的一种高稳定性的电缆桥架,其特征在于:所述连接杆(6)与桥架本体(1)可拆卸固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种高稳定性的电缆桥架,其特征在于:侧壁加强板(9)远离加强连接板(7)的一端固定连接连接耳(10),所述连接耳(10)可拆卸固定连接有用以加固盖体(2)与桥架本体(1)之间稳定性的U型板(11),所述U型板(11)的横梁抵紧盖体(2)的侧壁,所述U型板(11)的两端与连接耳(10)可拆卸固定连接。

8. 根据权利要求7所述的一种高稳定性的电缆桥架,其特征在于:所述盖体(2)的侧壁沿其宽度方向开设有卡紧槽(12),所述U型板(11)的横梁卡接在卡紧槽(12)内。

一种高稳定性的电缆桥架

技术领域

[0001] 本申请涉及电缆桥架的领域,尤其是涉及一种高稳定性的电缆桥架。

背景技术

[0002] 电缆桥架分为槽式、托盘式和梯架式、网格式等结构,参照图1,包括桥架本体1、盖设在桥架本体1上的盖体2等附件组成。建筑物内桥架可以独立架设,也可以敷设在各种建(构)筑物和管廊支架上,应体现结构简单,造型美观、配置灵活和维修方便等特点,全部零件均需进行镀锌处理,安装在建筑物外露天的桥架。由槽式、托盘式或梯级式的直线段、弯通、三通、四通组件以及托臂(臂式支架)、吊架等构成具有密接支撑电缆的刚性结构系统称为电缆桥架。

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在以下缺陷:电缆桥架的在长期使用过程中,由于其装载有电缆,线缆与桥架本体的侧壁贴合,长期使用过程中,桥架本体的两个侧壁易朝相互背离的一侧进行扩张,发生较大的形变,桥架本体的结构稳定性较差。

实用新型内容

[0004] 为了提高电缆桥架的稳定性,本申请提供一种高稳定性的电缆桥架,具体方案如下。

[0005] 一种高稳定性的电缆桥架,包括桥架本体、盖设在桥架本体上的盖体,还包括加强机构,所述加强机构包括上加强组件,所述上加强组件包括一对交叉设置的加强杆、固定设置在加强杆端部的内加强板,所述内加强板与桥架本体的侧壁可拆卸固定连接。

[0006] 通过采用上述技术方案,加强杆可对桥架本体的两个侧壁起到连接作用,使得桥架本体的两个侧壁更加稳定牢固,使得桥架本体难以沿着其宽度方向发生形变。同时又因为两根加强杆交叉设置,使得桥架本体难以沿着其长度方向发生形变,进一步提高了桥架本体的稳定性。

[0007] 可选的,加强杆之间固定连接有稳定杆,所述稳定杆的端部与加强杆固定连接。

[0008] 通过采用上述技术方案,稳定杆的两端与加强杆固定连接,使得稳定杆可对加强杆起到固定和稳定的作用,进而提高桥架本体的稳定性。

[0009] 可选的,所述加强机构还包括下加强组件,所述下加强组件包括垂直于盖体设置的连接杆,所述连接杆一端与加强杆固定连接,另一端穿过桥架本体底壁并与桥架本体可拆卸固定连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,连接杆的两端分别与加强杆和桥架本体的底壁相连接固定,线缆放置在桥架本体的底壁上,连接杆的设置可提高桥架本体底壁的承载能力。

[0011] 可选的,所述下加强组件还包括加强连接板,所述加强连接板设置在桥架本体的底壁外侧,且加强连接板与桥架本体的侧壁固定连接,所述连接杆穿过加强连接板并与加强连接板可拆卸固定连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,加强连接板和连接杆的设置,可对桥架本体的底壁起到

一定的支撑作用,加强连接板可对桥架本体的底壁起到衬托的作用,进而提高了桥架本体的稳定性。

[0013] 可选的,所述连接杆靠近加强连接板的一端固定连接有抵紧板,所述抵紧板与桥架本体的底壁抵接,所述连接杆远离加强杆的一端开设有外螺纹,所述连接杆通过固定螺母与加强连接板固定。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过拧紧固定螺母,使得抵紧板可抵紧桥架本体的底壁,加强连接板和抵紧板将底壁夹紧并使得其与连接杆进行固定。放置线缆时,线缆位于抵紧板的设置,抵紧板可对线缆起到一定的支撑作用,进而为桥架本体分担了一定的负担。

[0015] 可选的,所述加强连接板的两端一体成型设置有侧壁加强板,所述侧壁加强板垂直加强连接板设置,且侧壁加强板与桥架本体固定连接。

[0016] 通过采用上述技术方案,侧壁加强板与加强连接板一体成型设置,使得侧壁加强板与加强连接板的连接强度相对较高。侧壁加强板与桥架本体的两个侧壁进行固定连接,侧壁加强板可对桥架本体的侧壁起到一定的支撑和固定的作用。

[0017] 可选的,所述侧壁加强板远离加强连接板的一端固定连接有连接耳,所述连接耳可拆卸固定连接有用以加固盖体与桥架本体之间稳定性的U型板,所述U型板的横梁抵紧盖体的侧壁,所述U型板的两端与连接耳可拆卸固定连接。

[0018] 通过采用上述技术方案,U型板可对盖体起到抵紧作用,使得盖体与桥架本体的连接更加稳定,进而提高了电缆桥架的工作稳定性。

[0019] 可选的,所述盖体的侧壁沿其宽度方向开设有卡紧槽,所述U型板的横梁卡接在卡紧槽内,所述U型板的两端与连接耳可拆卸固定连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,U型板设置在卡紧槽内,且U型板与加强连接板固定。U型板的侧壁与卡紧槽的侧壁抵紧,U型板的横梁抵紧卡紧槽的底壁,使得盖体与桥架本体连接更加稳定牢固。

[0021] 综上所述,本申请包括以下至少一点有益技术效果:

[0022] 1、加强杆的设置:加强杆可对桥架本体的两个侧壁起到连接作用,使得桥架本体的两个侧壁更加稳定牢固,使得桥架本体难以沿着其宽度方向发生形变。同时又因为两根加强杆交叉设置,使得桥架本体难以沿着其长度方向发生形变,进一步提高了桥架本体的稳定性;

[0023] 2、U型板和卡紧槽的设置:U型板设置在卡紧槽内,且U型板与加强连接板固定。U型板的侧壁与卡紧槽的侧壁抵紧,U型板的横梁抵紧卡紧槽的底壁,使得盖体与桥架本体连接更加稳定牢固。

附图说明

[0024] 图1是相关技术附图;

[0025] 图2是本申请实施例的整体结构示意图;

[0026] 图3是本申请实施例加强连接板与桥架本体的连接位置示意图。

[0027] 附图标记说明:1、桥架本体;2、盖体;3、内加强板;4、稳定杆;5、加强杆;6、连接杆;7、加强连接板;8、抵紧板;9、侧壁加强板;10、连接耳;11、U型板;12、卡紧槽。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图2-3对本申请作进一步详细说明。

[0029] 本申请实施例公开一种高稳定性的电缆桥架,参照图2,包括桥架本体1、盖设在桥架本体1上的盖体2以及加强机构。加强机构包括用于提高桥架本体1稳定性的上加强组件和下加强组件。

[0030] 上加强组件设置在线缆的上方,其包括一对交叉一体成型设置的加强杆5和固定设置在加强杆5端部的内加强板3。内加强板3与加强杆5的端部一体成型设置,且内加强板3平行于桥架本体1的侧壁设置,内加强板3通过螺栓和螺母与桥架本体1的侧壁可拆卸固定连接。为了进一步提高桥架本体1的稳定性,加强杆5之间固定焊接有稳定杆4,稳定杆4的端部与加强杆5固定焊接。加强杆5可将桥架本体1的两个侧壁进行连接,加强杆5使得桥架本体1难以沿其宽度方向发生形变,同时加强杆5相互交叉设置,使得桥架本体1难以沿着其长度方产生形变,进而使得电缆桥架的稳定性高。

[0031] 参照图2和图3,下加强组件包括垂直于盖体2和底壁设置的连接杆6。连接杆6一端与加强杆5固定焊接设置,另一端穿过桥架本体1底壁并与桥架本体1连接。连接杆6一端在位于两根加强杆5相互连接处与加强杆5相互连接。下加强组件还包括加强连接板7,加强连接板7设置在桥架本体1的底壁外侧,且加强连接板7平行月底壁并与底壁焊接设置,连接杆6穿过加强连接板7并与加强连接板7可拆卸固定连接。连接杆6在靠近加强连接板7的一端固定连接有抵紧板8,抵紧板8与桥架本体1的底壁抵接,连接杆6远离加强杆5的一端开设有外螺纹,连接杆6通过固定螺母与加强连接板7固定。

[0032] 侧壁加强板9远离加强连接板7的一端均固定焊接有连接耳10,连接耳10可拆卸固定连接有助于加固盖体2与桥架本体1之间稳定性的U型板11。U型板11的横梁抵紧盖体2的侧壁,U型板11的两端同样设置有连接耳10,U型板11上的连接耳10与侧壁加强板9上的连接耳10通过螺栓和螺母相互固定连接。为了进一步提高桥架本体1的连接稳定性。盖体2的侧壁沿其宽度方向开设有卡紧槽12,U型板11的横梁卡接在卡紧槽12内。

[0033] 本申请实施例的实施原理为:工作人员将线缆放置在桥架本体1内部,之后将内加强板3与桥架本体1的两个侧壁进行连接,并使得连接杆6一端穿过底壁和加强连接板7,使得抵紧板8抵紧在底壁上,之后固定螺母拧紧,以使得连接杆6与加强连接板7相互固定连接,之后将盖体2盖设在桥架本体1上,并将U型板11的横梁卡紧在卡紧槽12内部,之后将使得U型板11的两端通过连接耳10与侧壁加强板9进行固定连接。

[0034] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

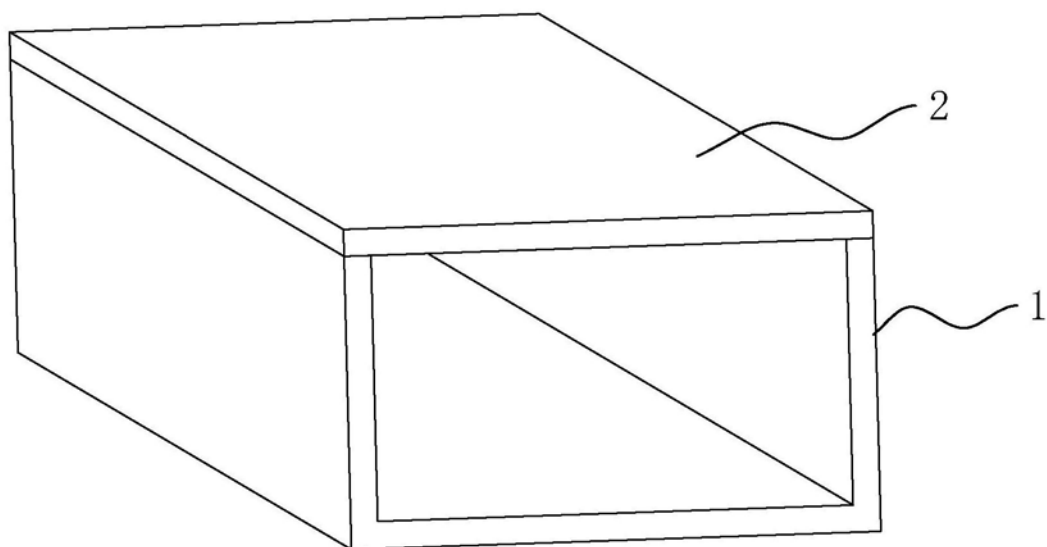


图1

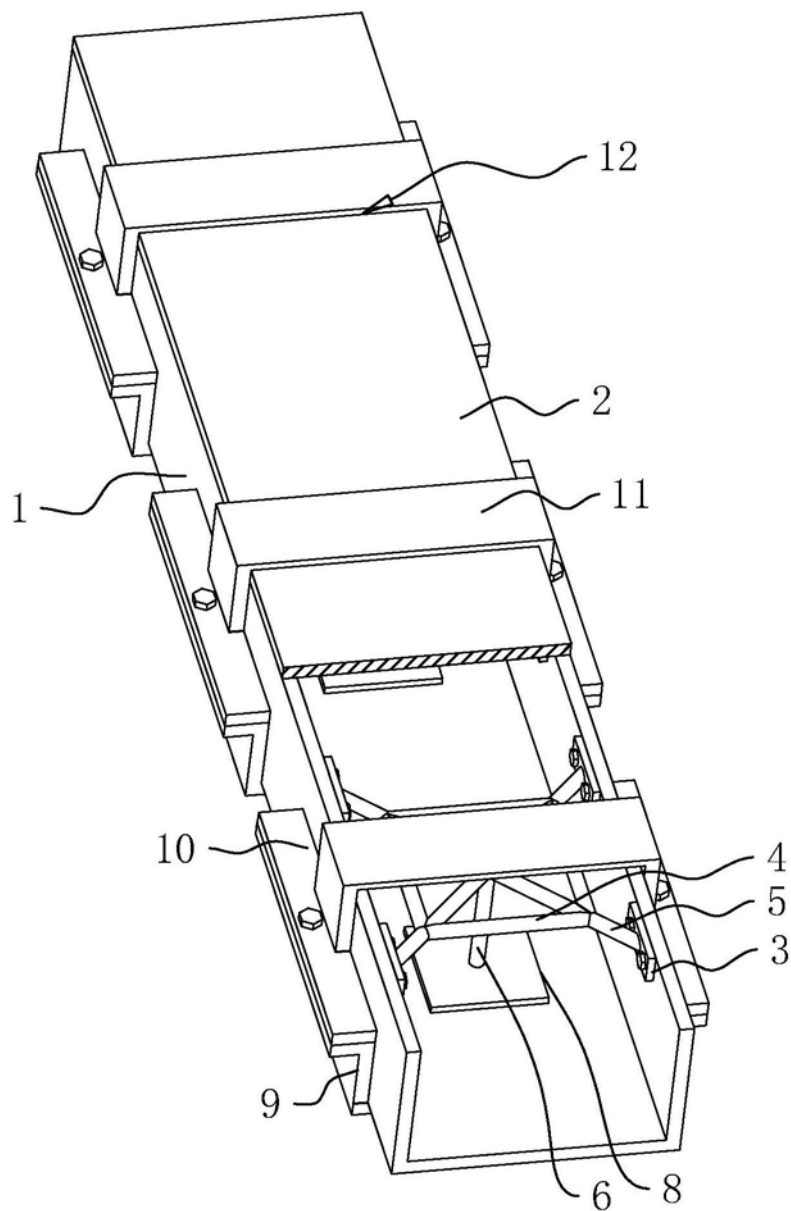


图2

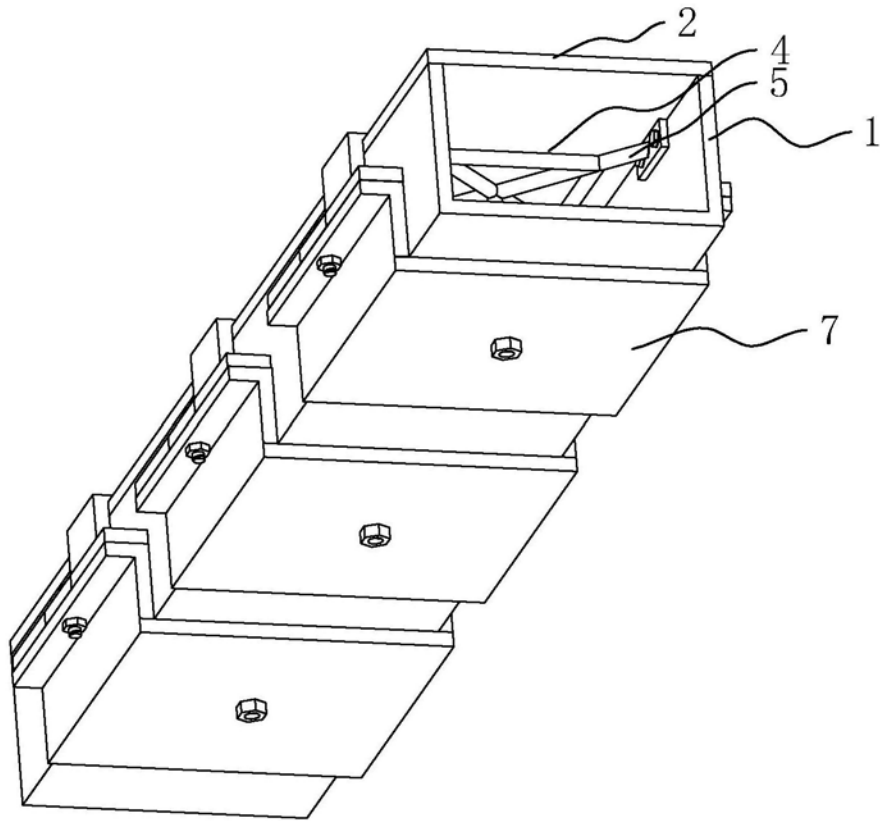


图3