(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220325218 U
(45)授权公告日 2024.01.09

(21)申请号 202321902630.9

(22)申请日 2023.07.19

(73)专利权人 蜀恒源实业成都有限公司
地址 610300 四川省成都市青白江区清泉大道二段6668号(欧洲产业城)

(72)发明人 张科明 张何

(74)专利代理机构 成都嘉企源知识产权代理有限公司 51246
专利代理师 吴宇

(51)Int.Cl.
H02G 3/06(2006.01)
H02G 3/04(2006.01)
H02G 3/34(2006.01)

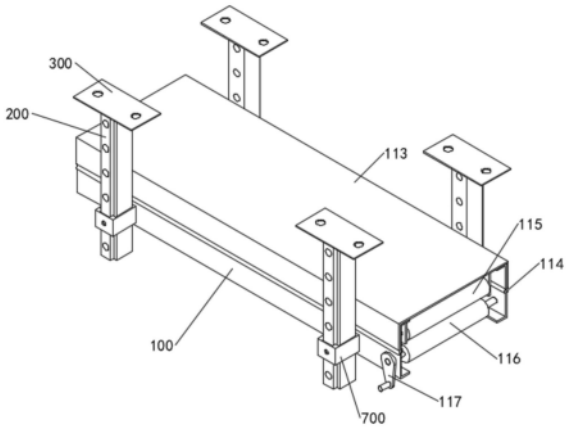
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于电力设施安装的桥架

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电力设施安装的桥架,包括桥架本体和安装柱;桥架本体与安装柱滑动连接;桥架本体包括侧板、连接杆以及安装环,侧板与连接杆固定连接;在侧板的外壁上设置有套筒,套筒套设在安装柱的外侧,使桥架本体在安装柱上滑动;连接杆的中部设置有安装槽,通过与螺母配合将安装环与连接杆连接。在本实用新型中,将桥架本体与安装柱滑动连接,使得桥架本体能够在安装柱上上下滑动,方便调整桥架本体的位置,从而改变桥架本体的高度,适应不同的电力设置的安装。在连接杆的中部设置安装槽,安装环通过螺栓、螺母与连接杆连接,方便调整安装环的位置,从而改变线缆的安装位置,提高了桥架本体的实用性。



CN 220325218 U

1.一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:包括桥架本体(100)和安装柱(200);安装柱(200)的端部设置有连接座(300),连接座(300)与墙体固定连接;桥架本体(100)与安装柱(200)滑动连接;

桥架本体(100)包括侧板(400)、连接杆(500)以及安装环(600),侧板(400)与连接杆(500)固定连接;在侧板(400)的外壁上设置有套筒(700),套筒(700)的中部为中空结构,套筒(700)套设在安装柱(200)的外侧,使桥架本体(100)在安装柱(200)上滑动;

连接杆(500)的中部设置有安装槽(800),安装环(600)的端部设置有连接部(900),连接部(900)上设置有安装孔(110),螺栓穿过安装孔(110)并延伸至安装槽(800)内,通过与螺母配合将安装环(600)与连接杆(500)连接。

2.根据权利要求1所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:在套筒(700)的中部设置有固定孔(111),在安装柱(200)上设置有连接孔,固定孔(111)与连接孔配合安装螺栓,固定桥架本体(100)以及安装柱(200)。

3.根据权利要求2所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:连接孔为螺纹孔。

4.根据权利要求1所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:侧板(400)上还设置有滑槽(112),滑槽(112)用于安装盖板(113)。

5.根据权利要求4所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:盖板(113)为U形结构,在盖板(113)的内壁上设置有与滑槽(112)配合的滑轨(114)。

6.根据权利要求5所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:在盖板(113)的内部还设置有第一压辊(115),第一压辊(115)的两端转动设置在盖板(113)的侧壁上,在桥架本体(100)的内部设置有第二压辊(116),第一压辊(115)和第二压辊(116)配合。

7.根据权利要求6所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:在侧板(400)的外部还设置有摇臂(117),摇臂(117)与第二压辊(116)连接。

8.根据权利要求1所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:连接杆(500)设置有多根,多根连接杆(500)等间距设置在侧板(400)的内部。

9.根据权利要求8所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:连接杆(500)设置有6至8根。

10.根据权利要求1所述的一种用于电力设施安装的桥架,其特征在于:安装环(600)为弧形结构。

一种用于电力设施安装的桥架

技术领域

[0001] 本实用新型属于电力桥架技术领域,具体为一种用于电力设施安装的桥架。

背景技术

[0002] 桥架即电缆架,分为槽式、托盘式和梯架式、网格式等结构。由支架、托臂和安装附件等组成。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。

[0003] 在电力工程中,桥架是最常见的一种电气设备,在很多场合,为了不让各种电线或者电缆放置在不会被人碰到的地方,就需要在贴近天花板的地方架设桥架。

[0004] 现有技术中,例如申请号为“CN202120527510.X”的实用新型专利“一种电力施工用桥架”中记载的技术方案,通过设置若干个桥架单元,每两个桥架单元的端部通过若干个连接件连接,这样设置会导致电缆在电缆进行架设时,没有设置固定结构,因此电缆位置难以调节,架设不方便,并且在架设后,容易导致多个电缆堆叠在一起,间距无法控制,影响电缆的架设以及后期电缆的使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于电力设施安装的桥架,以解决背景技术中提出的现有技术中,没有设置固定结构,因此电缆位置难以调节,架设不方便,并且在架设后,容易导致多个电缆堆叠在一起,间距无法控制,影响电缆的架设以及后期电缆的使用的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种用于电力设施安装的桥架,包括桥架本体和安装柱;安装柱的端部设置有连接座,连接座与墙体固定连接;桥架本体与安装柱滑动连接;

[0008] 桥架本体包括侧板、连接杆以及安装环,侧板与连接杆固定连接;在侧板的外壁上设置有套筒,套筒与侧板固定连接,套筒的中部为中空结构,套筒套设在安装柱的外侧,使桥架本体在安装柱上滑动;

[0009] 连接杆的中部设置有安装槽,安装环的端部设置有连接部,连接部上设置有安装孔,螺栓穿过安装孔并延伸至安装槽内,通过与螺母配合将安装环与连接杆连接。

[0010] 根据上述技术方案,在套筒的中部设置有固定孔,在安装柱上设置有连接孔,固定孔与连接孔配合安装螺栓,固定桥架本体以及安装柱。

[0011] 根据上述技术方案,连接孔为螺纹孔。

[0012] 根据上述技术方案,侧板上还设置有滑槽,滑槽用于安装盖板。

[0013] 根据上述技术方案,盖板为U形结构,在盖板的内壁上设置有与滑槽配合的滑轨。

[0014] 根据上述技术方案,在盖板的内部还设置有第一压辊,第一压辊的两端转动设置在盖板的侧壁上,在桥架本体的内部设置有第二压辊,第一压辊和第二压辊配合。

[0015] 根据上述技术方案,在侧板的外部还设置有摇臂,摇臂与第二压辊连接。

[0016] 根据上述技术方案,连接杆设置有多根,多根连接杆等间距设置在侧板的内部。

[0017] 根据上述技术方案,连接杆设置有6至8根。

[0018] 根据上述技术方案,安装环为弧形结构。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0020] 在本实用新型中,通过将安装柱与墙体固定连接,再将桥架本体与安装柱滑动连接,使得桥架本体能够在安装柱上上下滑动,方便调整桥架本体的位置,从而改变桥架本体的高度,适应不同的电力设置的安装。

[0021] 在连接杆的中部设置滑槽,安装环通过螺栓、螺母与连接杆连接,方便调整安装环的位置,从而改变线缆的安装位置,提高了桥架本体的实用性。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型桥架本体结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型安装环结构示意图。

[0026] 图中标记:100-桥架本体,200-安装柱,300-连接座,400-侧板,500-连接杆,600-安装环,700-套筒,800-安装槽,900-连接部,110-安装孔,111-固定孔,112-滑槽,113-盖板,114-滑轨,115-第一压辊,116-第二压辊,117-摇臂。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 实施例一

[0029] 如图1和图2所示,一种用于电力设施安装的桥架,包括桥架本体100和安装柱200;安装柱200的端部设置有连接座300,连接座300与墙体固定连接;桥架本体100与安装柱200滑动连接;

[0030] 桥架本体100包括侧板400、连接杆500以及安装环600,侧板400与连接杆500固定连接;在侧板400的外壁上设置有套筒700,套筒700与侧板400固定连接,套筒700的中部为中空结构,套筒700套设在安装柱200的外侧,使桥架本体100在安装柱200上滑动;

[0031] 连接杆500的中部设置有安装槽800,安装环600的端部设置有连接部900,连接部900上设置有安装孔110,螺栓穿过安装孔110并延伸至安装槽800内,通过与螺母配合将安装环600与连接杆500连接。

[0032] 在本实用新型中,通过将安装柱200与墙体固定连接,再将桥架本体100与安装柱200滑动连接,使得桥架本体100能够在安装柱200上上下滑动,方便调整桥架本体100的位置,从而改变桥架本体100的高度,适应不同的电力设置的安装。

[0033] 在连接杆500的中部设置滑槽112,安装环600通过螺栓、螺母与连接杆500连接,方便调整安装环600的位置,从而改变线缆的安装位置,提高了桥架本体100的实用性。

[0034] 实施例二

[0035] 本实施例为实施例一的进一步细化。

[0036] 如1和图3所示,在套筒700的中部设置有固定孔111,在安装柱200上设置有连接孔,固定孔111与连接孔配合安装螺栓,固定桥架本体100以及安装柱200;连接孔为螺纹孔。

[0037] 进一步的,在安装柱200上等间距(例如15mm)的设置有连接孔,将螺栓穿过固定孔111,并将螺栓与安装柱200螺纹连接,从而完成桥架本体100的固定。

[0038] 进一步的,连接孔设置有多个,例如5至8个,优选为6个。

[0039] 如图3所示,侧板400上还设置有滑槽112,滑槽112用于安装盖板113;盖板113为U形结构,在盖板113的内壁上设置有与滑槽112配合的滑轨114;在盖板113的内部还设置有第一压辊115,第一压辊115的两端转动设置在盖板113的侧壁上,在桥架本体100的内部设置有第二压辊116,第一压辊115和第二压辊116配合;在侧板400的外部还设置有摇臂117,摇臂117与第二压辊116连接。

[0040] 通过在侧板400上设置滑槽112,在盖板113的内壁上设置滑轨114,滑轨114与滑槽112配合,用于盖板113与侧板400滑动连接,方便了盖板113的安装。

[0041] 通过设置的盖板113,能够有效的对桥架本体100起到挡雨的作用,防止雨水直接与桥架本体100内的线缆接触,对线缆起到保护作用。

[0042] 进一步的,通过在盖板113上设置第一压辊115,在桥架本体100的内部设置第二压辊116,并通过第一压辊115和第二压辊116的配合来挤压推动线缆向前,从而方便线缆的移动,减少了人工调整线缆的时间。

[0043] 进一步的,盖板113与桥架本体100之间通过螺栓固定连接。

[0044] 连接杆500设置有多根,多根连接杆500等间距设置在侧板400的内部;连接杆500设置有6至8根。

[0045] 进一步的,连接杆500优选为6根,通过等间距的设置连接杆500,使得桥架本体100为镂空结构,从而有效的减轻了桥架本体100的重量。

[0046] 如图4所示,安装环600为弧形结构。线缆设置在安装环600的中部,安装环600的下方设置有支撑柱,支持柱的端部设置有连接部900,连接部900用于与连接杆500连接。

[0047] 本实用新型的工作原理为:在使用时,首先将安装柱200与墙体固定连接,再通过套筒700在安装柱200上滑动,调整桥架本体100的高度,方便线缆的安装。确定桥架本体100的高度后,通过螺栓将套筒700与安装柱200螺纹连接,固定桥架本体100。

[0048] 再通过拧松螺母,调整安装环600的位置,使得线缆不会相互缠绕,并通过螺栓与螺母的配合,将安装环600固定在连接柱上,固定了线缆的位置。再将盖板113与桥架本体100安装,当需要调整线缆的位置时,通过转动设置在盖板113外部的摇臂117,摇臂117带动第二压辊116转动,通过第一压辊115和第二压辊116的配合,从而挤压线缆使得线缆移动,方便对线缆位置的调整。

[0049] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0050] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

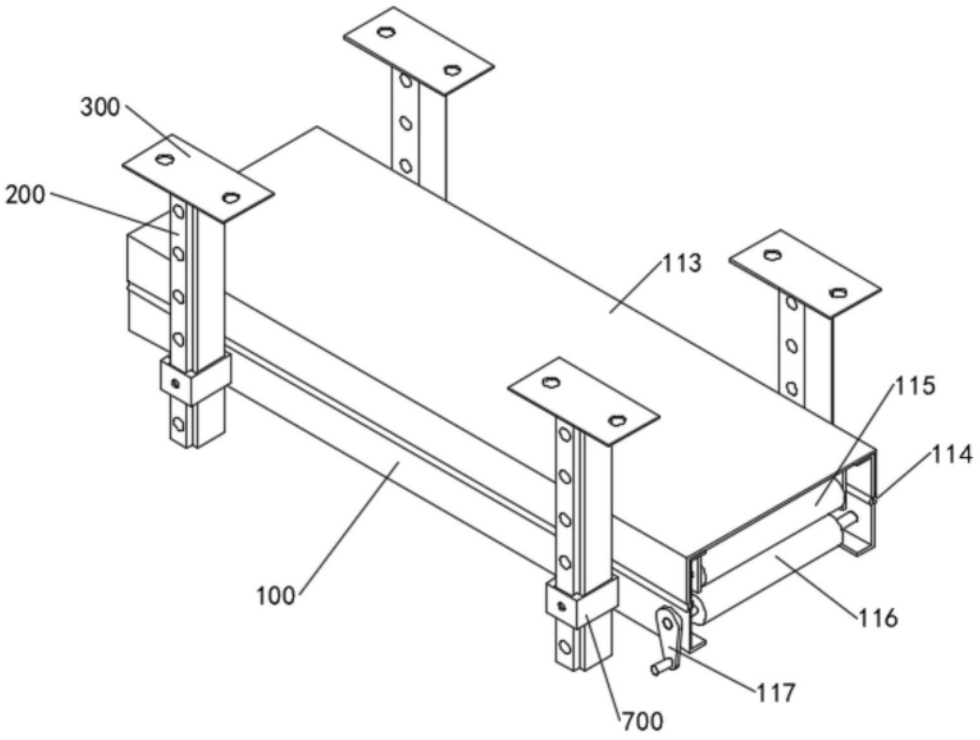


图1

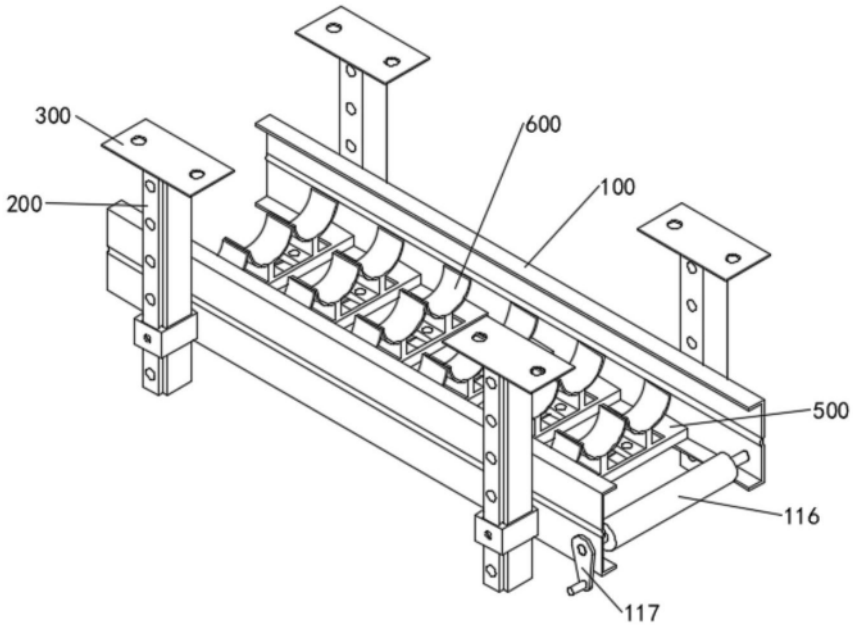


图2

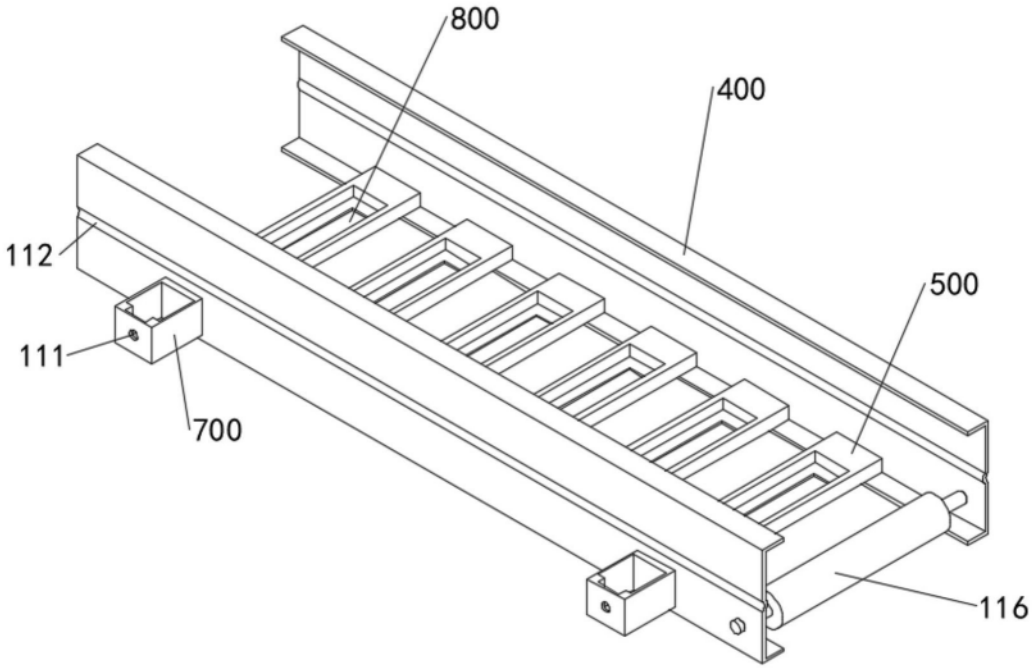


图3

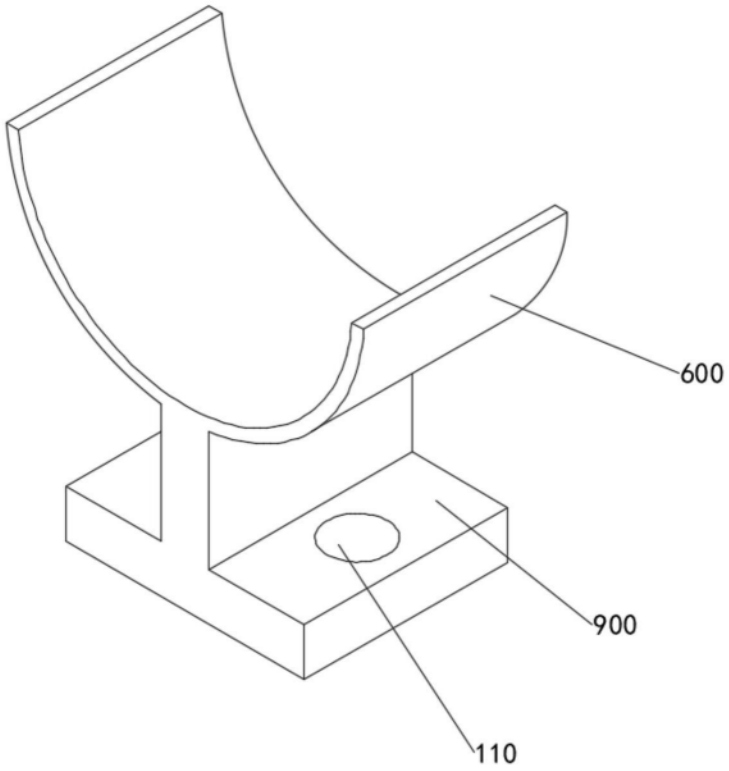


图4