(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222423117 U
(45)授权公告日 2025.01.28

(21)申请号 202420473307.2

(22)申请日 2024.03.12

(73)专利权人 潍坊固强电缆桥架有限公司
地址 261000 山东省潍坊市潍城经济开发区玉清西街8121号

(72)发明人 牟庆华 张杰 赵伟 邵新 王振兴

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245
专利代理师 章星宇

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

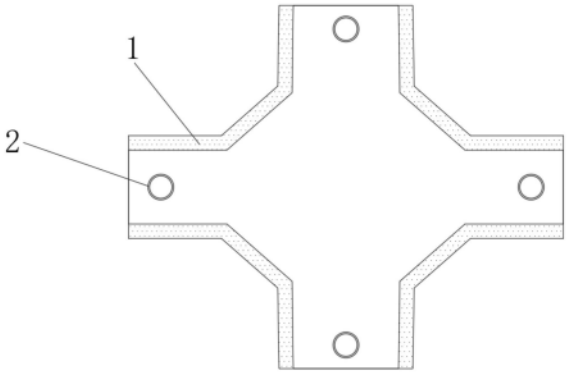
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种四通桥架接头

(57)摘要

本实用新型公开了四通桥架接头领域的一种四通桥架接头,包括桥架接头本体,所述桥架接头本体正面的四周开设有安装孔,所述桥架接头本体包括铝合金基层,所述铝合金基层的外表面设置有强度层,所述强度层的外表面设置有抗压层,所述抗压层的外表面设置有抗蚀层,所述铝合金基层的内表面设置有绝缘层。本实用新型中,通过强度层具有承受冲击、挤压、物料磨损等的优良性能,增加了桥架接头本体的使用强度和耐磨性能,进一步延长了桥架接头本体的使用寿命,通过高强度合金层和强化合金层,可获得高强度、高韧性、耐磨、耐腐蚀、耐低温、耐高温等特殊性能,提高了桥架接头本体的使用强度和耐腐蚀性能,增加了桥架接头本体耐高温和耐锈蚀等作用。



CN 222423117 U

1.一种四通桥架接头,包括桥架接头本体(1),其特征在于:所述桥架接头本体(1)正面的四周开设有安装孔(2),所述桥架接头本体(1)包括铝合金基层(3),所述铝合金基层(3)的外表面设置有强度层(4),所述强度层(4)的外表面设置有抗压层(5),所述抗压层(5)的外表面设置有抗蚀层(6),所述铝合金基层(3)的内表面设置有绝缘层(7),所述强度层(4)包括高强度合金层(41),所述高强度合金层(41)的外表面设置有强化合金层(42),所述抗蚀层(6)包括耐蚀合金层(61),所述耐蚀合金层(61)的外表面设置有电镀基层(62),所述电镀基层(62)的外表面设置有耐蚀涂料层(63)。

2.根据权利要求1所述的一种四通桥架接头,其特征在于:所述高强度合金层(41)的外表面与强化合金层(42)的内表面粘连。

3.根据权利要求1所述的一种四通桥架接头,其特征在于:所述耐蚀合金层(61)的外表面与电镀基层(62)的内表面粘连,所述电镀基层(62)的外表面与耐蚀涂料层(63)的内表面粘连。

4.根据权利要求1所述的一种四通桥架接头,其特征在于:所述铝合金基层(3)的外表面与强度层(4)的内表面粘连,所述强度层(4)的外表面与抗压层(5)的内表面粘连,所述抗压层(5)的外表面与抗蚀层(6)的内表面粘连。

5.根据权利要求1所述的一种四通桥架接头,其特征在于:所述铝合金基层(3)的内表面与绝缘层(7)的外表面粘连。

6.根据权利要求1所述的一种四通桥架接头,其特征在于:所述绝缘层(7)的材质为绝缘橡胶材料。

一种四通桥架接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及四通桥架接头领域,具体是一种四通桥架接头。

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,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,因此,电缆在四通上会产生大量地交叉,且由于规范要求电缆敷设要横平竖直,美观,便于维护;同时,电缆交叉时,必须相互垂直十字交叉,避免电缆之间的信号干扰,影响设备正常运行,降低工程的性能。

[0003] 目前现有的四通桥架接头,不具有耐腐功能,长期暴露在恶劣天气中会造成桥架接头损坏,会有很大的安全隐患,缩短了桥架接头的使用寿命。因此,本领域技术人员提供了一种四通桥架接头,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 因此,有必要提供一种四通桥架接头解决上述技术问题,公开该背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本发明的总体背景的理解,而不必然被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已经成为本领域一般技术人员所公知的现有技术。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种四通桥架接头,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种四通桥架接头,包括桥架接头本体,所述桥架接头本体正面的四周开设有安装孔,所述桥架接头本体包括铝合金基层,所述铝合金基层的外表面设置有强度层,所述强度层的外表面设置有抗压层,所述抗压层的外表面设置有抗蚀层,所述铝合金基层的内表面设置有绝缘层,所述强度层包括高强度合金层,所述高强度合金层的外表面设置有强化合金层,所述抗蚀层包括耐蚀合金层,所述耐蚀合金层的外表面设置有电镀基层,所述电镀基层的外表面设置有耐蚀涂料层。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述高强度合金层的外表面与强化合金层的内表面粘连,通过强度层具有承受冲击、挤压、物料磨损等的优良性能,增加了桥架接头本体的使用强度和耐磨性能,进一步延长了桥架接头本体的使用寿命。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述耐蚀合金层的外表面与电镀基层的内表面粘连,所述电镀基层的外表面与耐蚀涂料层的内表面粘连,通过高强度合金层和强化合金层,可获得高强度、高韧性、耐磨、耐腐蚀、耐低温、耐高温等特殊性能,提高了桥架接头本体的使用强度和耐腐蚀性能,增加了桥架接头本体耐高温和耐锈蚀等作用。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述铝合金基层的外表面与强度层的内表面粘连,所述强度层的外表面与抗压层的内表面粘连,所述抗压层的外表面与抗蚀层的内表面粘连,通过抗蚀层和耐蚀合金层的辅助,化学性能稳定,质地坚硬,颗粒细微,优良的填充

性,提高漆膜的致密度,降低漆膜的可渗性从而起到防锈的作用,还有较强反射紫外线光的能力,可提高漆膜抗老化的能力,增加了桥架接头本体的耐锈蚀性能和抗老化作用。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述铝合金基层的内表面与绝缘层的外表面粘连,通过电镀基层和耐蚀涂料层附着力好,防锈能力强,硬度大,有弹性,提高了桥架接头本体的耐锈蚀性能,进一步提高了桥架接头本体的使用强度。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述绝缘层的材质为绝缘橡胶材料,通过抗压层的设置,具有质轻、优良的机械强度、耐磨性及较好的耐腐蚀性,同时还具有良好的综合性能,包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性,有一定的阻燃性,易于加工,增加了桥架接头本体的使用寿命。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过强度层具有承受冲击、挤压、物料磨损等的优良性能,增加了桥架接头本体的使用强度和耐磨性能,进一步延长了桥架接头本体的使用寿命,通过高强度合金层和强化合金层,可获得高强度、高韧性、耐磨、耐腐蚀、耐低温、耐高温等特殊性能,提高了桥架接头本体的使用强度和耐腐蚀性能,增加了桥架接头本体耐高温和耐锈蚀等作用。

[0014] 2、本实用新型中,通过抗蚀层和耐蚀合金层的辅助,化学性能稳定,质地坚硬,颗粒细微,优良的填充性,提高漆膜的致密度,降低漆膜的可渗性从而起到防锈的作用,还有较强反射紫外线光的能力,可提高漆膜抗老化的能力,增加了桥架接头本体的耐锈蚀性能和抗老化作用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中桥架接头本体结构仰视图;

[0017] 图3为本实用新型中强度层结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型中抗蚀层结构示意图。

[0019] 图中:1、桥架接头本体;2、安装孔;3、铝合金基层;4、强度层;41、高强度合金层;42、强化合金层;5、抗压层;6、抗蚀层;61、耐蚀合金层;62、电镀基层;63、耐蚀涂料层;7、绝缘层。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1～4,本实用新型实施例中,一种四通桥架接头,包括桥架接头本体1,桥架接头本体1正面的四周开设有安装孔2,桥架接头本体1包括铝合金基层3,铝合金基层3的外表面设置有强度层4,强度层4的外表面设置有抗压层5,抗压层5的外表面设置有抗蚀层6,铝合金基层3的内表面设置有绝缘层7,强度层4包括高强度合金层41,高强度合金层41的外表面设置有强化合金层42,抗蚀层6包括耐蚀合金层61,耐蚀合金层61的外表面设置有电

镀基层62,电镀基层62的外表面设置有耐蚀涂料层63。

[0022] 其中,高强度合金层41的外表面与强化合金层42的内表面粘连,通过强度层4具有承受冲击、挤压、物料磨损等的优良性能,增加了桥架接头本体1的使用强度和耐磨性能,进一步延长了桥架接头本体1的使用寿命;

[0023] 其中,耐蚀合金层61的外表面与电镀基层62的内表面粘连,电镀基层62的外表面与耐蚀涂料层63的内表面粘连,通过高强度合金层41和强化合金层42,可获得高强度、高韧性、耐磨、耐腐蚀、耐低温、耐高温等特殊性能,提高了桥架接头本体1的使用强度和耐腐蚀性能,增加了桥架接头本体1耐高温和耐锈蚀等作用;

[0024] 其中,铝合金基层3的外表面与强度层4的内表面粘连,强度层4的外表面与抗压层5的内表面粘连,抗压层5的外表面与抗蚀层6的内表面粘连,通过抗蚀层6和耐蚀合金层61的辅助,化学性能稳定,质地坚硬,颗粒细微,优良的填充性,提高漆膜的致密度,降低漆膜的可渗性从而起到防锈的作用,还有较强反射紫外线光的能力,可提高漆膜抗老化的能力,增加了桥架接头本体1的耐锈蚀性能和抗老化作用;

[0025] 其中,铝合金基层3的内表面与绝缘层7的外表面粘连,通过电镀基层62和耐蚀涂料层63附着力好,防锈能力强,硬度大,有弹性,提高了桥架接头本体1的耐锈蚀性能,进一步提高了桥架接头本体1的使用强度;

[0026] 其中,绝缘层7的材质为绝缘橡胶材料,通过抗压层5的设置,具有质轻、优良的机械强度、耐磨性及较好的耐腐蚀性,同时还具有良好的综合性能,包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性,有一定的阻燃性,易于加工,增加了桥架接头本体1的使用寿命。

[0027] 本实用新型的工作原理是:通过强度层4具有承受冲击、挤压、物料磨损等的优良性能,增加了桥架接头本体1的使用强度和耐磨性能,进一步延长了桥架接头本体1的使用寿命,通过高强度合金层41和强化合金层42,可获得高强度、高韧性、耐磨、耐腐蚀、耐低温、耐高温等特殊性能,提高了桥架接头本体1的使用强度和耐腐蚀性能,增加了桥架接头本体1耐高温和耐锈蚀等作用,通过抗蚀层6和耐蚀合金层61的辅助,化学性能稳定,质地坚硬,颗粒细微,优良的填充性,提高漆膜的致密度,降低漆膜的可渗性从而起到防锈的作用,还有较强反射紫外线光的能力,可提高漆膜抗老化的能力,增加了桥架接头本体1的耐锈蚀性能和抗老化作用,通过电镀基层62和耐蚀涂料层63附着力好,防锈能力强,硬度大,有弹性,提高了桥架接头本体1的耐锈蚀性能,进一步提高了桥架接头本体1的使用强度,通过抗压层5的设置,具有质轻、优良的机械强度、耐磨性及较好的耐腐蚀性,同时还具有良好的综合性能,包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性,有一定的阻燃性,易于加工,增加了桥架接头本体1的使用寿命。

[0028] 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。

[0029] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当

将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

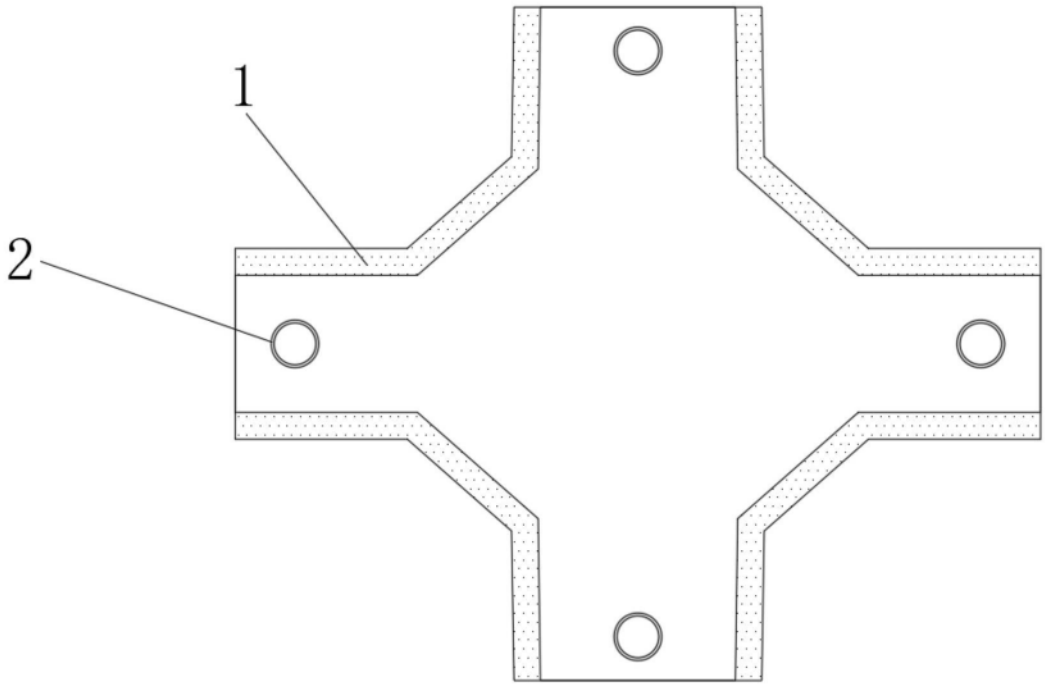


图1

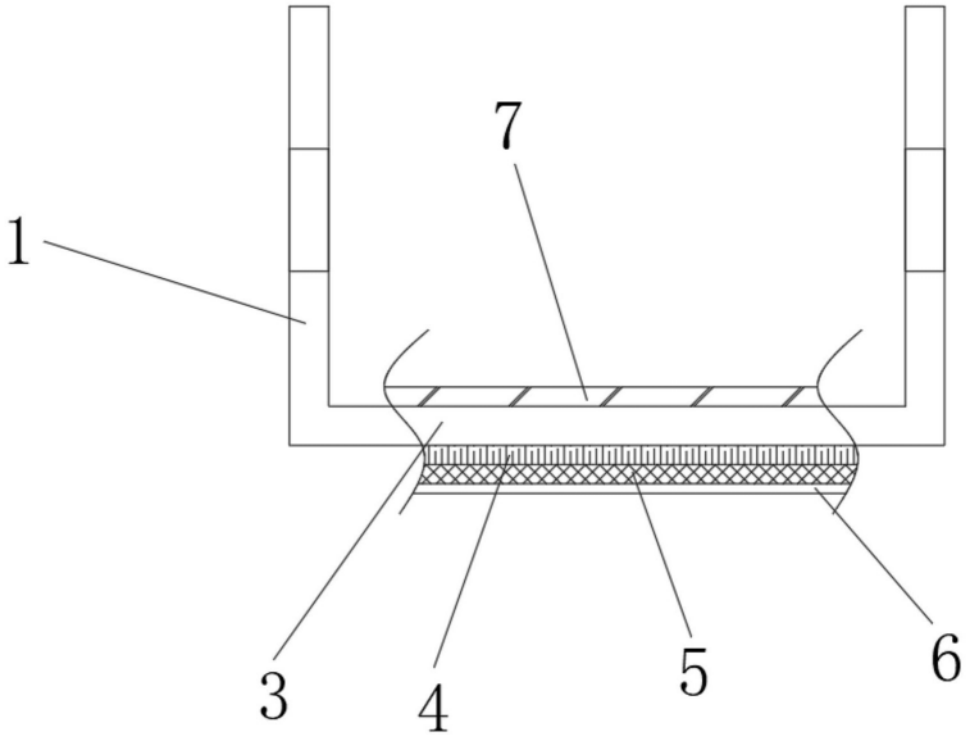


图2

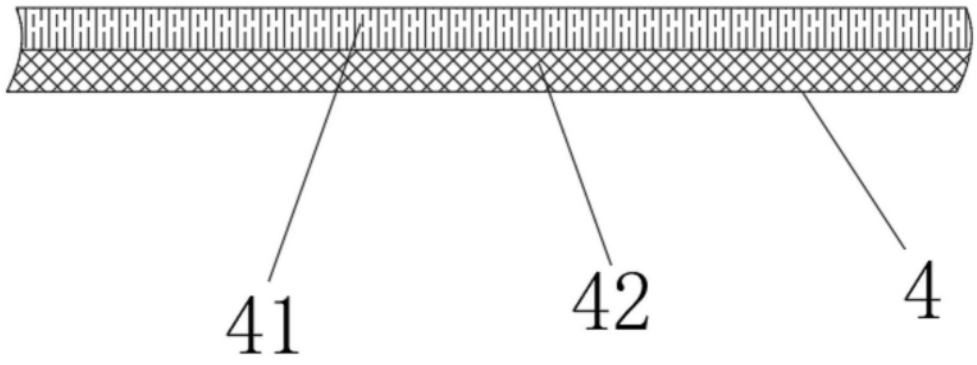


图3

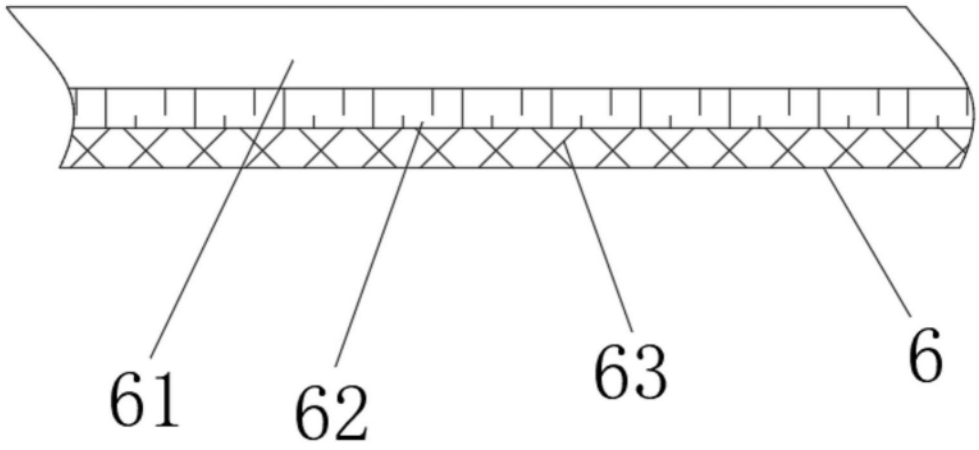


图4