



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213143542 U

(45) 授权公告日 2021.05.07

(21) 申请号 202021477949.8

(22) 申请日 2020.07.23

(73) 专利权人 日照市建筑设计研究院有限公司
地址 276825 山东省日照市济南路269号

(72) 发明人 丁海棠 高莲

(74) 专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418
代理人 刘强 陈轩

(51) Int. Cl.

E04B 5/02 (2006.01)

E04B 1/66 (2006.01)

E04B 1/68 (2006.01)

E04B 1/682 (2006.01)

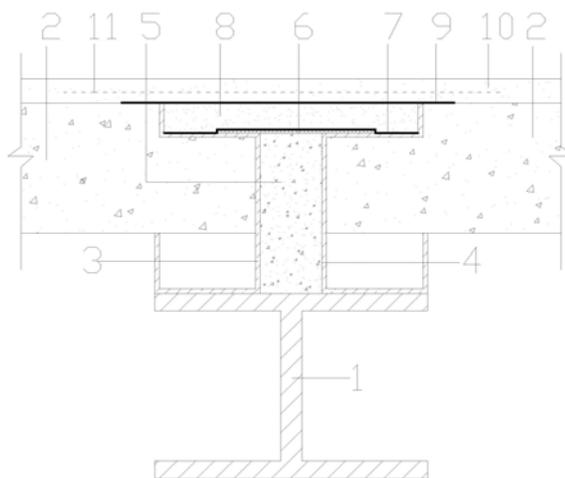
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,包括有钢梁、轻型楼板、下填充层、连接钢板、防水层、上填充层、附加防水层、面层;所述轻型楼板为预制钢骨架轻型楼板,两侧轻型楼板水平连接且对应两者连接处下方设置有钢梁支撑连接,两侧轻型楼板对称搭接固定在钢梁上,轻型楼板端部包括有通长设置端肋骨,两侧轻型楼板的端肋骨与钢梁焊接固定,两侧端肋骨之间形成预设有连接缝,端肋骨顶部预设有沿轻型楼板通长设置的凹槽,两侧凹槽对称设置形成长槽;所述连接缝内设有下填充层填满,两侧凹槽上均匀设有连接钢板加强连接,长槽内覆盖连接钢板满铺有一层防水层,长槽内设有上填充层填满。



1. 一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,其特征在于:包括有钢梁、轻型楼板、下填充层、连接钢板、防水层、上填充层、附加防水层、面层;所述轻型楼板为预制钢骨架轻型楼板,两侧轻型楼板水平连接且对应两者连接处下方设置有钢梁支撑连接,两侧轻型楼板对称搭接固定在钢梁上,轻型楼板端部包括有通长设置端肋骨,两侧轻型楼板的端肋骨与钢梁焊接固定,两侧端肋骨之间形成预设有连接缝,端肋骨顶部预设有沿轻型楼板通长设置的凹槽,两侧凹槽对称设置形成长槽;所述连接缝内设有下填充层填满,两侧凹槽上均匀设有连接钢板加强连接,长槽内覆盖连接钢板满铺有一层防水层,长槽内设有上填充层填满;所述上填充层表面覆盖有附加防水层,附加防水层两端均覆盖过两侧的端肋骨分别搭接固定在两侧轻型楼板上,轻型楼板表面修筑有水泥砂浆面层,面层内对应长槽处设置有一层耐碱玻璃纤维网格布。

2. 根据权利要求1所述的一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,其特征在于:所述防水层与附加防水层均为自粘性防水卷材防水层。

3. 根据权利要求1所述的一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,其特征在于:所述下填充层为C20细石混凝土填充层,上填充层为抗裂水泥砂浆填充层。

4. 根据权利要求1所述的一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,其特征在于:所述连接钢板为条形钢板结构。

一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,尤其涉及一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构。

背景技术

[0002] 钢骨架轻型板适用于输煤栈桥、公共民用等建筑围护屋面、楼面、墙面。钢骨架轻型板由轻型钢骨架、冷拔钢丝网、水泥珍珠岩复合芯材组成。钢骨架轻型板集轻质、承重、节能、防火、隔声、泄爆、抗震等功能于一体,满足了现代建筑对轻质、节能、环保的要求;现有预制钢骨架轻型楼板与钢骨架轻型楼板连接处施工处理较差,连接处的面层容易发生开裂,且不具备防水性,效果差,因此,需要一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足,提供一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,采用本实用新型的结构,两侧轻型楼板的端肋骨与钢梁焊接固定,在连接缝内设有下填充层,配合连接钢板加强连接,具备较好的连接强度,在长槽内设有防水层、上填充层以及附加防水层,配合有耐碱玻璃纤维网格布,面层对应连接交界处不易发生开裂,具备一定的防水性,不易发生渗漏水,施工处理好。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,包括有钢梁、轻型楼板、下填充层、连接钢板、防水层、上填充层、附加防水层、面层;所述轻型楼板为预制钢骨架轻型楼板,两侧轻型楼板水平连接且对应两者连接处下方设置有钢梁支撑连接,两侧轻型楼板对称搭接固定在钢梁上,轻型楼板端部包括有通长设置端肋骨,两侧轻型楼板的端肋骨与钢梁焊接固定,两侧端肋骨之间形成预设有连接缝,端肋骨顶部预设有沿轻型楼板通长设置的凹槽,两侧凹槽对称设置形成长槽;所述连接缝内设有下填充层填满,两侧凹槽上均匀设有连接钢板加强连接,长槽内覆盖连接钢板满铺有一层防水层,长槽内设有上填充层填满;所述上填充层表面覆盖有附加防水层,附加防水层两端均覆盖过两侧的端肋骨分别搭接固定在两侧轻型楼板上,轻型楼板表面修筑有水泥砂浆面层,面层内对应长槽处设置有一层耐碱玻璃纤维网格布。

[0005] 作为优选,所述防水层与附加防水层均为自粘性防水卷材防水层。

[0006] 作为优选,所述下填充层为C20细石混凝土填充层,上填充层为抗裂水泥砂浆填充层。

[0007] 作为优选,所述连接钢板为条形钢板结构。

[0008] 本实用新型的有益效果是:采用本实用新型的结构,两侧轻型楼板的端肋骨与钢梁焊接固定,在连接缝内设有下填充层,配合连接钢板加强连接,具备较好的连接强度,在长槽内设有防水层、上填充层以及附加防水层,配合有耐碱玻璃纤维网格布,面层对应连接交界处不易发生开裂,具备一定的防水性,不易发生渗漏水,施工处理好。

附图说明

[0009] 此处所说明的附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,但并不构成对本实用新型的限定。

[0010] 图1一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构示意图。

[0011] 其中:1为钢梁、2为轻型楼板、3为端肋骨、4为连接缝、5为下填充层、6为连接钢板、7为防水层、8为上填充层、9为附加防水层、10为面层、11为耐碱玻璃纤维网格布。

具体实施方式

[0012] 结合附图,对本实用新型作进一步的详细说明。

[0013] 如图所示,一种预制钢骨架轻型楼板平接连接节点结构,包括有钢梁1、轻型楼板2、下填充层5、连接钢板6、防水层7、上填充层8、附加防水层9、面层10;所述轻型楼板2为预制钢骨架轻型楼板,两侧轻型楼板2水平连接且对应两者连接处下方设置有钢梁1支撑连接,两侧轻型楼板2对称搭接固定在钢梁1上,轻型楼板2端部包括有通长设置端肋骨3,两侧轻型楼板2的端肋骨3与钢梁1焊接固定,两侧端肋骨3之间形成预设有连接缝4,端肋骨3顶部预设有沿轻型楼板2通长设置的凹槽,两侧凹槽对称设置形成长槽;所述连接缝4内设有下填充层5填满,两侧凹槽上均匀设有连接钢板6加强连接,长槽内覆盖连接钢板6满铺有一层防水层7,长槽内设有上填充层8填满;所述上填充层8表面覆盖有附加防水层9,附加防水层9两端均覆盖过两侧的端肋骨3分别搭接固定在两侧轻型楼板2上,轻型楼板2表面修筑有水泥砂浆面层10,面层10内对应长槽处设置有一层耐碱玻璃纤维网格布11。

[0014] 具体实施时,所述防水层7与附加防水层9均为自粘性防水卷材防水层。

[0015] 具体实施时,所述下填充层5为C20细石混凝土填充层,上填充层8为抗裂水泥砂浆填充层。

[0016] 具体实施时,所述连接钢板6为条形钢板结构。

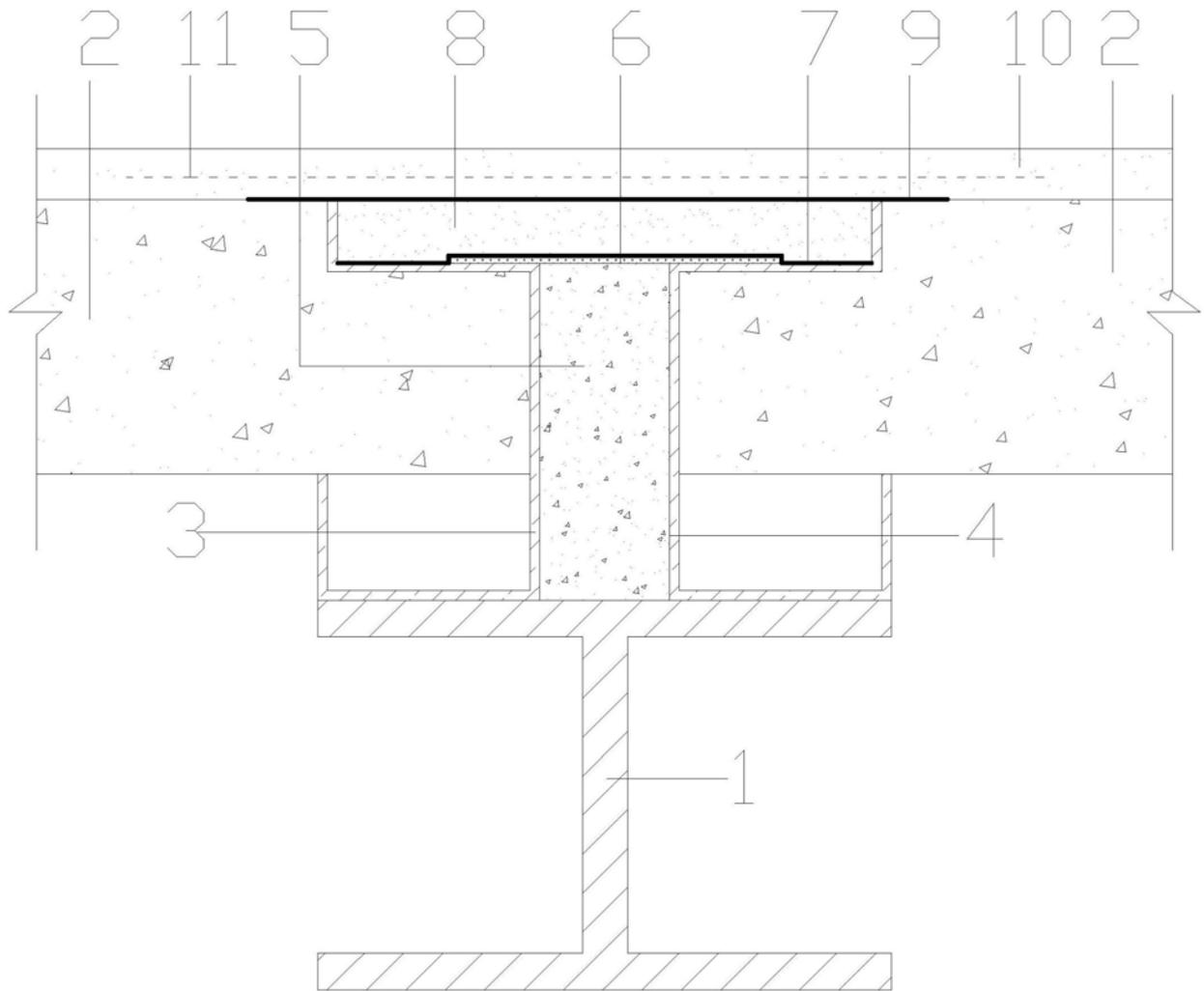


图1