



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215711163 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 01

(21) 申请号 202120915927.3

(22) 申请日 2021.04.29

(73) 专利权人 中冶(上海)钢结构科技有限公司

地址 201908 上海市宝山区抚远路2457号6
幢

(72) 发明人 赵晓宏 秦超 郭志强 王涛
范立民 李树清

(74) 专利代理机构 上海天协和诚知识产权代理
事务所 31216

代理人 吴立斐

(51) Int.Cl.

B66C 6/00 (2006.01)

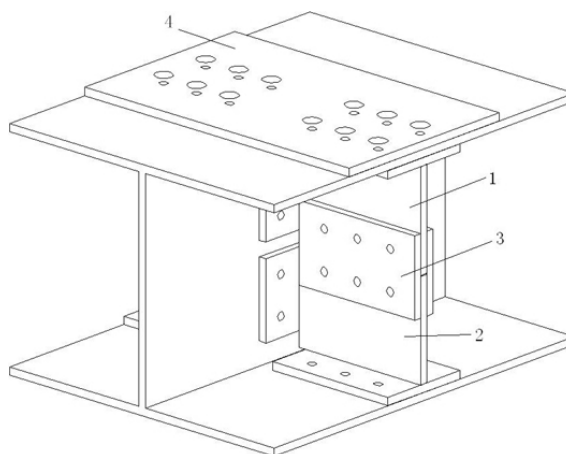
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于H型钢的装配式加劲板组件

(57) 摘要

本发明具体是一种对H型钢梁进行加固从而使其能满足汽车吊转换梁要求的装配式加劲板组件;包括上部支撑件、下部支撑件、连接夹板和连接螺栓组件,上部支撑件、下部支撑件是对称的部件,所述上部支撑件、下部支撑件包括顶板、侧板和端板构成的组件,上部支撑件和下部支撑件之间通过连接夹板而连接并通过连接螺栓而紧固,每一个上部支撑件和一个下部支撑件构成一对在H型钢腹板的一侧使用。本实用新型采用上述设计,通过装配式的加劲肋组件对H型钢梁的两侧进行加固,如此,在需要的时候可以及时进行组装加劲板的作业,而在拆除时也便于作业。



1. 一种用于H型钢的装配式加劲板组件,其特征是:包括上部支撑件、下部支撑件、连接夹板和连接螺栓组件,其中,上部支撑件、下部支撑件是对称的部件,所述上部支撑件、下部支撑件包括顶板、侧板和端板构成的组件,上部支撑件和下部支撑件之间通过连接夹板而连接并通过连接螺栓而紧固,每一个上部支撑件和一个下部支撑件构成一对在H型钢腹板的一侧使用。

2. 根据权利要求1所述的用于H型钢的装配式加劲板组件,其特征是:还包括铺设在H型钢顶面的顶部垫板。

用于H型钢的装配式加劲板组件

技术领域

[0001] 本发明涉及钢结构施工领域,具体是一种对H型钢梁进行加固从而使其能满足汽车吊转换梁要求的装配式加劲板组件。

背景技术

[0002] 传统汽车吊在根据施工工况载荷进行计算并采取加固措施后,通常可以进在混凝土楼板上进行作业。作业时吊车打脚站位一般需要设置转换梁,施工时荷载通过转换梁传递给混凝土梁柱,从而避免了对混凝土楼板的直接接触与破坏。而当转换梁采用H型钢时,一般的H型钢梁每间隔@200~300mm装焊一道加劲板的方式,这样可确保汽车吊每一次移动位置,在打脚处都存在有加劲板,但是这样需要提前设置很多加劲板,浪费了大量材料。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述缺陷,提出一种结构简单易用并且可以重复使用的用于H型钢梁的装配式加劲板组件。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型是这样实现的:

[0005] 一种用于H型钢的装配式加劲板组件,包括上部支撑件、下部支撑件、连接夹板和连接螺栓组件,其中,上部支撑件、下部支撑件是对称的部件,所述上部支撑件、下部支撑件包括顶板、侧板和端板构成的组件,上部支撑件和下部支撑件之间通过连接夹板而连接并通过连接螺栓而紧固,每一个上部支撑件和一个下部支撑件构成一对在H型钢腹板的一侧使用。

[0006] 所述的用于H型钢的装配式加劲板组件,还包括铺设在H型钢顶面的顶部垫板。

[0007] 本实用新型采用上述设计,通过装配式的加劲肋组件对H型钢梁的两侧进行加固,如此,在需要的时候可以及时进行组装加劲板的作业,而在拆除时也便于作业。

附图说明

[0008] 图1为H型钢转换梁固定示意图。

[0009] 图2为整体H型钢转换梁正面图。

[0010] 图3为上部支撑件轴侧图。

具体实施方式

[0011] 以下通过具体实施例进一步说明本发明。

[0012] 如图1~图3所示,一种用于H型钢的装配式加劲板组件,包括上部支撑件1、下部支撑件2、连接夹板3和连接螺栓组件,其中,上部支撑件1、下部支撑件2是对称的部件,所述上部支撑件1、下部支撑件2包括顶板、侧板和端板构成的组件,上部支撑件1和下部支撑件2之间通过连接夹板3而连接并通过连接螺栓而紧固,每一个上部支撑件1和一个下部支撑件2构成一对在H型钢腹板的一侧使用。

- [0013] 所述的用于H型钢的装配式加劲板组件,还包括铺设在H型钢顶面的顶部垫板4。
- [0014] 上述装配式加劲板组件的使用方法,包括
- [0015] 步骤1、提前在混凝土楼板梁、柱浇筑前安装6埋件。
- [0016] 步骤2、制作厂加工上部支撑件1、下部支撑件2、连接夹板3、顶部垫板4,并将其运输至施工现场。
- [0017] 步骤3、在施工现场将H型钢转换梁安装在埋件上,通过与临时码板7焊接固定。
- [0018] 步骤4、在吊车打脚站位处采用磁力钻孔机吸附在H型钢上,实现精准钻孔,较好的定位加劲板位置。然后将上部支撑件1、下部支撑件2与H型钢转换梁上下翼缘、腹板组装后高强螺栓铰接固定,再将上部支撑件1、下部支撑件2用连接夹板3铰接固定,最后在上部安装顶部垫板4。
- [0019] 步骤5、H型钢转换梁使用结束后可以割掉临时码板7,移动至下一施工区域时,需重新调整加劲板的位置时,再次重复步骤3、步骤4的施工流程。
- [0020] 本实用新型采用上述设计,通过装配式的加劲肋组件对H型钢梁的两侧进行加固,如此,在需要的时候可以及时进行组装加劲板的作业,而在拆除时也便于作业。

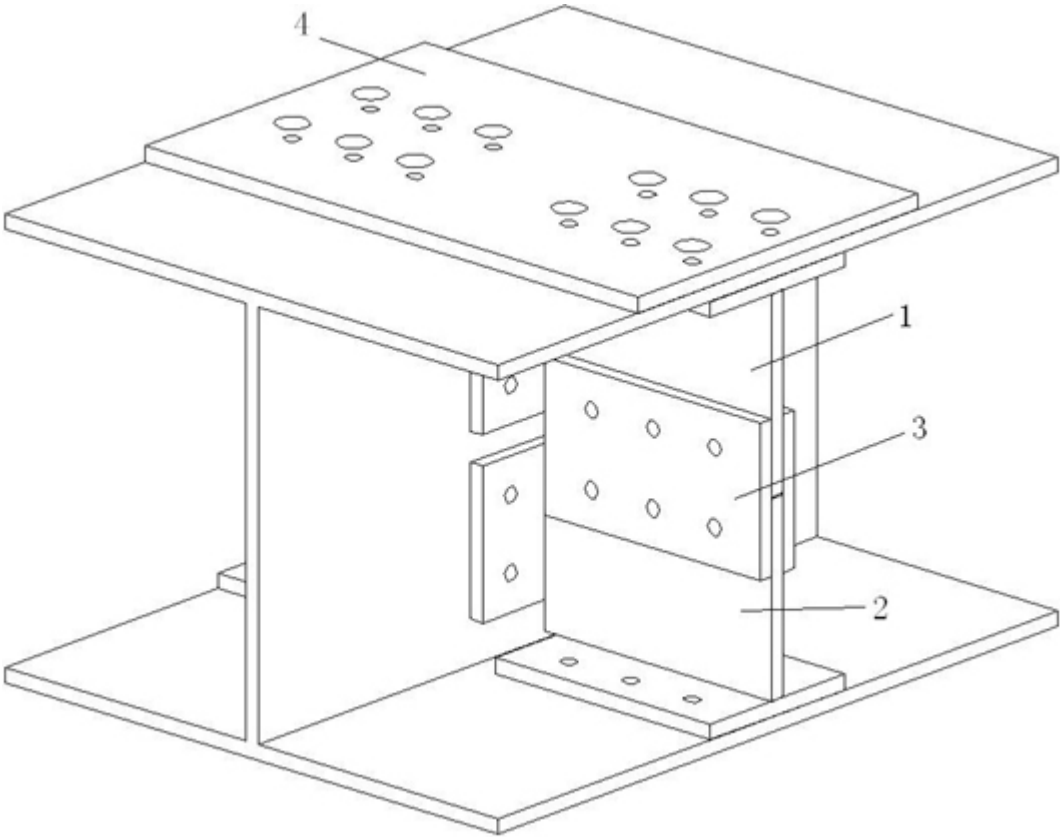


图1

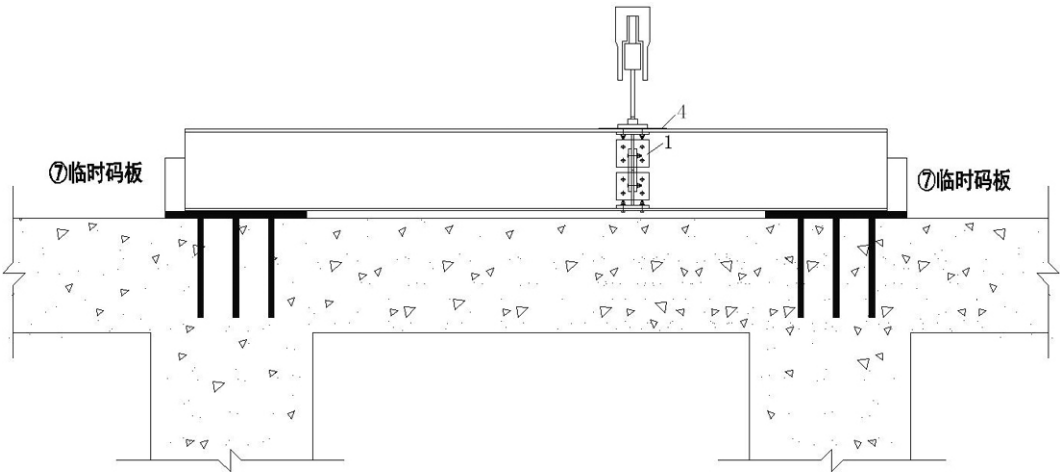


图2

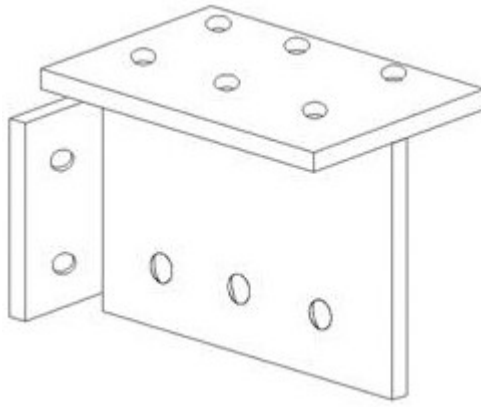


图3