



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209536853 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201920135770.5

(22)申请日 2019.01.27

(73)专利权人 中国能源建设集团东北电力第一
工程有限公司

地址 110179 辽宁省沈阳市新隆街1-26号
金廊万科中心28、29层

(72)发明人 蒋志武 徐忠锐 潘世军 部兵
黄何芳 沈宁

(51)Int.Cl.

B66D 3/12(2006.01)

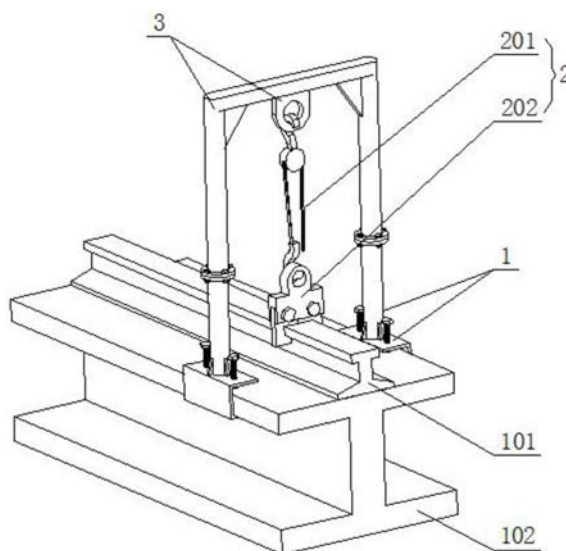
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种主行车轨道安装专用工具

(57)摘要

本实用新型公开了一种主行车轨道安装专用工具,包括能够起吊轨道的至少一个吊装结构;吊装结构包括对称连接在用于安装轨道的基座上的两个底部支撑架,以及连接在两个底部支撑架之间的用于悬挂起吊件的支撑梁;起吊件包括手拉葫芦,以及连接在手拉葫芦一端的用于夹住轨道的夹头;事先在基座上划线,作为安装轨道的标识,轨道被搬运到基座上,在基座上安装底部支撑架和支撑梁,再将手拉葫芦连接到支撑梁上,最后将夹头连接在手拉葫芦和轨道之间,当需要调整轨道时,拉动手拉葫芦,轨道被吊起,使得轨道与划线标识对齐,轨道调整位置非常方便、省力,之后通过基座上预埋的轨道螺栓压紧连接,再进行二次浇灌水泥浆,轨道被可靠地定位,实用性强。



1. 一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:包括能够起吊轨道(101)的至少一个吊装结构;所述的吊装结构包括对称连接在用于安装轨道(101)的基座(102)上的两个底部支撑架(1),以及连接在两个底部支撑架(1)之间的用于悬挂起吊件(2)的支撑梁(3);所述的起吊件(2)包括手拉葫芦(201),以及连接在手拉葫芦(201)一端的用于夹住轨道(101)的夹头(202)。

2. 根据权利要求1所述的一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:所述的底部支撑架(1)包括与基座(102)的边缘卡合的“L”形块(1-1),连接在“L”形块(1-1)上的用于与基座(102)顶紧的至少两个螺栓(1-2),以及连接在“L”形块(1-1)上的用于连接支撑梁(3)的第一T形支柱(1-3)。

3. 根据权利要求2所述的一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:所述的“L”形块(1-1)和第一T形支柱(1-3)之间还设置有若干个第一加强筋(1-4)。

4. 根据权利要求1所述的一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:所述的夹头(202)包括能够与轨道(101)卡合定位的两个夹块(202-1),以及用于与手拉葫芦(201)连接的、能够与两个夹块(202-1)之间穿入螺栓锁紧的、并且具有第一起吊环(202-2)的卡块(202-3);所述的两个夹块(202-1)之间形成与轨道(101)的形状相匹配的空间(202-4)。

5. 根据权利要求4所述的一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:所述的卡块(202-3)上还留有用于配合两个夹块(202-1)端部的凹槽(202-5)。

6. 根据权利要求1所述的一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:所述的支撑梁(3)包括与第一T形支柱(1-3)穿入螺栓连接的第二T形支柱(3-1),连接在第二T形支柱(3-1)之间的横梁(3-2),以及连接在横梁(3-2)上的用于悬挂手拉葫芦(201)的第二起吊环(3-3)。

7. 根据权利要求6所述的一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:所述的横梁(3-2)与第二T形支柱(3-1)之间都设置有第二加强筋(3-4)。

一种主行车轨道安装专用工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电建行业生产过程中使用的行车轨道安装工器具技术领域,具体的说是一种主行车轨道安装专用工具。

背景技术

[0002] 在电力、建筑行业中,行车、桥式起重机被广泛应用,在使用时需要事先敷设轨道,轨道一般采用工字形轨道钢,在敷设时由于每根工字形轨道钢的长度有限,所以需要将工字形轨道钢逐个连续的排布,位置需要进行调整,保证其在一条直线上,而且高度一致,一般都是采用人工手持撬棒,移动工字形轨道钢,或者翘起工字形轨道钢,增加垫片,调整工字形轨道钢的高度,操作并不方便,实用性差。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的上述不足之处,本实用新型目的是提供一种主行车轨道安装专用工具,以解决以上技术问题。

[0004] 本实用新型为实现上述目的所采用的技术方案是:一种主行车轨道安装专用工具,其特征在于:包括能够起吊轨道的至少一个吊装结构;所述的吊装结构包括对称连接在用于安装轨道的基座上的两个底部支撑架,以及连接在两个底部支撑架之间的用于悬挂起吊件的支撑梁;所述的起吊件包括手拉葫芦,以及连接在手拉葫芦一端的用于夹住轨道的夹头。

[0005] 优选的:所述的底部支撑架包括与基座的边缘卡合的“[”形块,连接在“[”形块上的用于与基座顶紧的至少两个螺栓,以及连接在“[”形块上的用于连接支撑梁的第一T形支柱。

[0006] 优选的:所述的“[”形块和第一T形支柱之间还设置有若干个第一加强筋。

[0007] 优选的:所述的夹头包括能够与轨道卡合定位的两个夹块,以及用于与手拉葫芦连接的、能够与两个夹块之间穿入螺栓锁紧的、并且具有第一起吊环的卡块;所述的两个夹块之间形成与轨道的形状相匹配的空间。

[0008] 优选的:所述的卡块上还留有用于配合两个夹块端部的凹槽。

[0009] 优选的:所述的支撑梁包括与第一T形支柱穿入螺栓连接的第二T形支柱,连接在第二T形支柱之间的横梁,以及连接在横梁上的用于悬挂手拉葫芦的第二起吊环。

[0010] 优选的:所述的横梁与第二T形支柱之间都设置有第二加强筋。

[0011] 本实用新型的有益效果:一种主行车轨道安装专用工具,在实际使用时,事先在基座上划线,作为安装轨道的标识,轨道被搬运到基座上,在基座上安装吊装结构上的底部支撑架和支撑梁,再将手拉葫芦连接到支撑梁上,最后将夹头连接在手拉葫芦和轨道之间,当需要调整轨道时,拉动手拉葫芦,轨道被吊起,使得轨道与划线标识慢慢对齐,轨道调整位置非常方便、省力,之后通过基座上预埋的轨道螺栓压紧连接,再进行二次浇灌水泥浆,轨道被可靠地定位,实用性强,而且分体式结构,携带、安装拆卸都很方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型第一实施例的三维结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型第一实施例中的吊装结构的三维结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型夹头的爆炸图；

[0015] 图4为本实用新型第二实施例的三维结构示意图；

[0016] 图中：1.底部支撑架、2.起吊件、3.支撑梁、101.轨道、102.基座、201.手拉葫芦、202.夹头、1-1.“[”形块、1-2.螺栓、1-3.第一T形支柱、1-4.第一加强筋、202-1.夹块、202-2.第一起吊环、202-3.卡块、202-4.空间、202-5.凹槽、3-1.第二T形支柱、3-2.横梁、3-3.第二起吊环、3-4.第二加强筋。

具体实施方式

[0017] 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；

[0018] 实施例一：

[0019] 见图1、图2、图3；一种主行车轨道安装专用工具，包括能够起吊轨道101的一个吊装结构；所述的吊装结构包括对称连接在用于安装轨道101的基座102上的两个底部支撑架1，以及连接在两个底部支撑架1之间的用于悬挂起吊件2的支撑梁3；所述的起吊件2包括手拉葫芦201，以及连接在手拉葫芦201一端的用于夹住轨道101的夹头202；具体实施时，轨道101通过基座102上预埋的轨道螺栓、配备压板压紧，再进行二次浇灌水泥浆，使得轨道101与基座102之间的连接更加可靠，为现有技术中的常用定位方式；

[0020] 安装时，“[”形块1-1与第一T形支柱1-3之间焊接，并且在“[”形块1-1与第一T形支柱1-3之间焊接四个第一加强筋1-4，在“[”形块1-1上配备至少两个螺栓1-2，组合后形成底部支撑架1；底部支撑架1通过“[”形块1-1与基座102的边缘卡合后，由螺栓1-2顶紧，使得底部支撑架1被可靠地定位在基座102上；

[0021] 在第二T形支柱3-1之间焊接横梁3-2，并且第二T形支柱3-1和横梁3-2之间焊接两个第二加强筋3-4，在横梁3-2上焊接第二起吊环3-3，组合后形成支撑梁3，之后将支撑梁3通过第二T形支柱3-1上的法兰穿入螺栓连接在第一T形支柱1-3上的法兰上；

[0022] 在第二起吊环3-3上悬挂手拉葫芦201，手拉葫芦201为现有技术中的结构，比如HSZ系列的手拉葫芦，有利于起吊轨道101；

[0023] 第一起吊环202-2焊接在卡块202-3上，两个夹块202-1之间形成的空间202-4与轨道101配合，并且端部卡合在卡块202-3上的凹槽202-5内、穿入螺栓锁紧，组合后形成夹头202，可拆卸结构，安装拆卸很方便；

[0024] 手拉葫芦201的另一端与夹头202上的第一起吊环202-2钩挂，便于手拉葫芦201拉动轨道101；

[0025] 事先在基座102上划线，作为安装轨道101的标识，轨道101通过叉车、汽车吊搬运到基座102上，在基座102上安装吊装结构上的底部支撑架1和支撑梁3，再将手拉葫芦201悬挂到支撑梁3上的第二起吊环3-3上，再将手拉葫芦201的另一端与轨道101上的夹头202悬挂，当需要调整轨道101时，拉动手拉葫芦201，轨道101被吊起，使得轨道101与划线标识慢

慢对齐,能够可靠地调整轨道101的位置,操作非常方便、省力,而且分体式结构,携带、安装、拆卸都很方便。

[0026] 实施例二:

[0027] 见图4;在实施例一的基础上,增加吊装结构的数量,比如两个吊装结构,对一些长度较长的轨道101,比如五米以上,操作更加顺畅。

[0028] 本实用新型的工作原理:利用了吊装结构,能够对轨道101的位置进行调整,而且结构上,采用分体设置,螺栓连接,便于搬运携带,安装拆卸都很方便。

[0029] 在本实用新型描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”等指示方位或位置关系是基于附图所述的位置关系,仅是为了便于描述本实用新型或简化描述,而不是指示必须具有的特定的方位;实施例中描述的操作过程不是绝对的使用步骤,实际使用时,可以做相应的调整。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

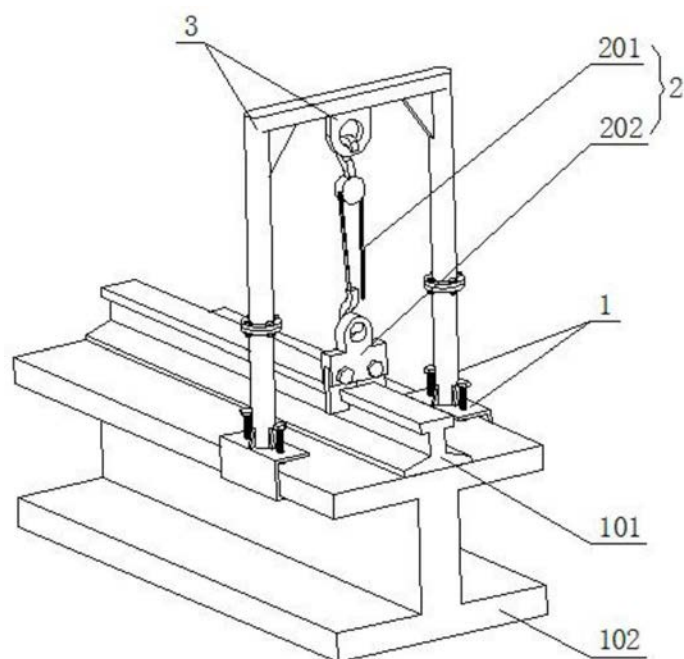


图1

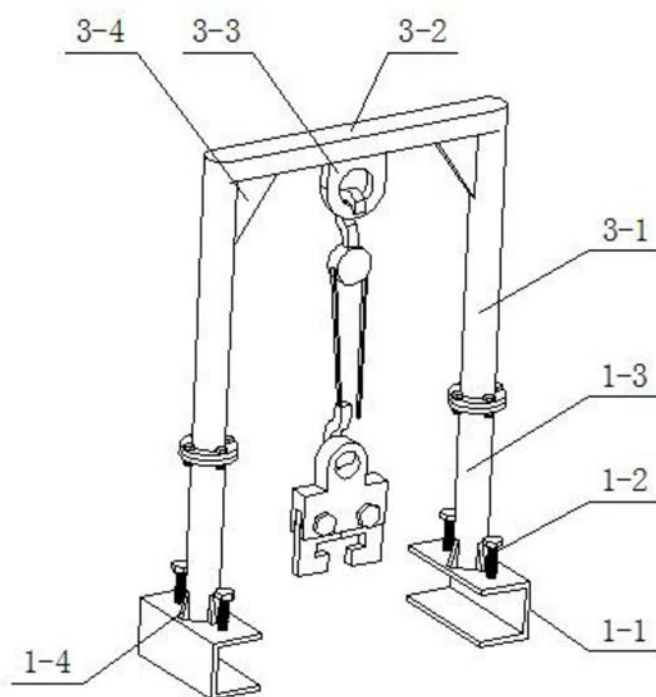


图2

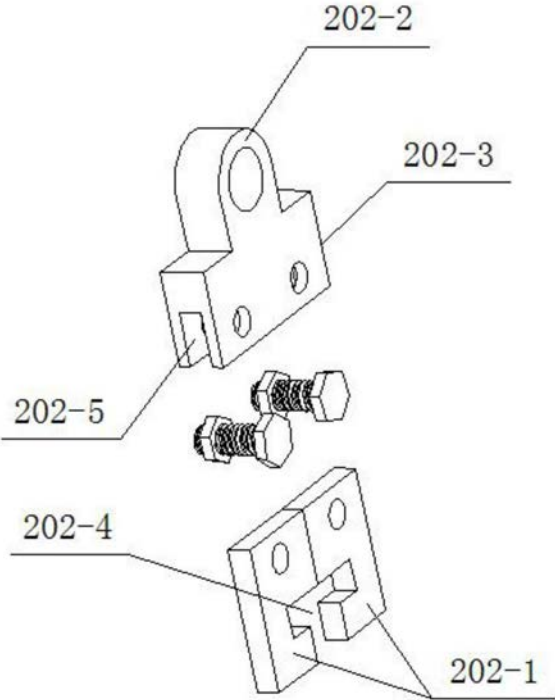


图3

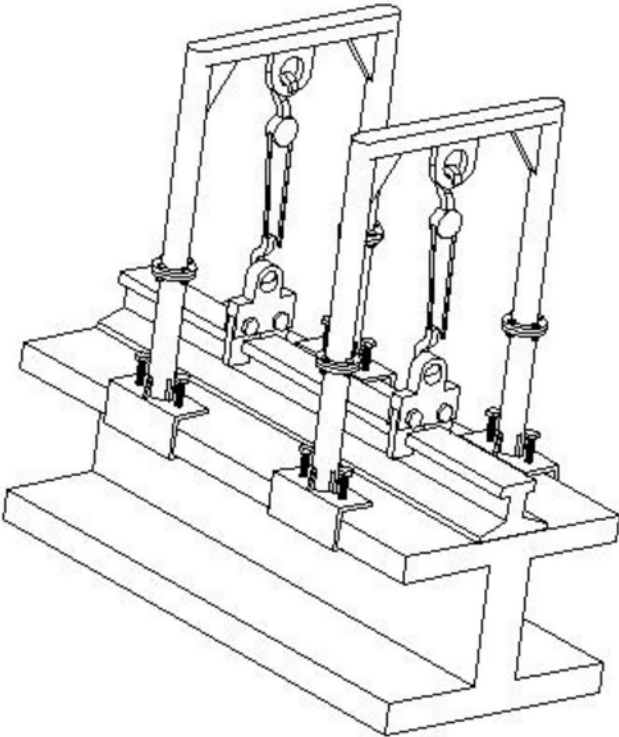


图4