



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210884893 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201922049994.7

(22)申请日 2019.11.22

(73)专利权人 中国十七冶集团有限公司

地址 243061 安徽省马鞍山市雨山区雨山
东路88号

(72)发明人 叶亮 周军号 崔世杰

(74)专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限
公司 34111

代理人 刘晶晶

(51)Int.Cl.

B66C 1/16(2006.01)

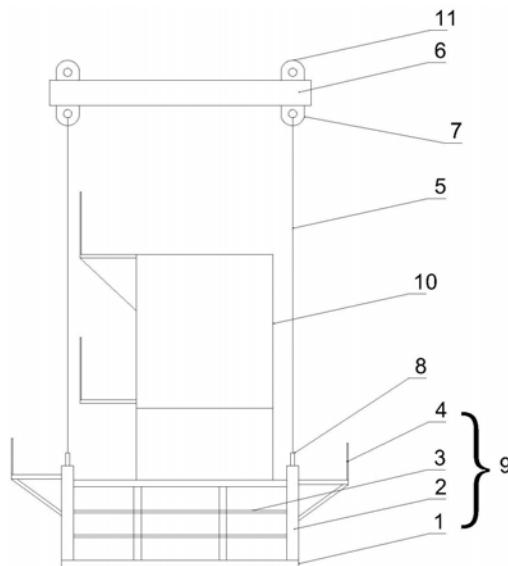
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种行车梁下高压室拆装用吊架

(57)摘要

本实用新型公开了一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特点是,它包括吊装横梁和下部吊架,该吊装横梁和下部吊架通过钢丝绳相连接;所述下部吊架为一上部开口的框架结构,其包括底板、若干立柱、围护结构和操作平台;所述底板呈长方形状;所述立柱对称固定设置在底板上表面的长边两侧;所述围护结构固定设置在底板的四周并同时与立柱连接固定;所述操作平台固定设置在立柱上并同时与围护结构连接加固。本实用新型结构设计新颖合理,使用安全可靠,有效地解决了高压室重心较高,吊装不稳的问题,并且可以利用原有吊车进行吊装,降低了施工成本。



1. 一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特征是,它包括吊装横梁(6)和下部吊架(9),该吊装横梁(6)和下部吊架(9)通过钢丝绳(5)相连接;所述下部吊架(9)为一上部开口的框架结构,其包括底板(1)、若干立柱(2)、围护结构(3)和操作平台(4);所述底板(1)呈长方形状;所述立柱(2)对称固定设置在底板(1)上表面的长边两侧;所述围护结构(3)固定设置在底板(1)的四周并同时与立柱(2)连接固定;所述操作平台(4)固定设置在立柱(2)上并同时与围护结构(3)连接加固。

2. 根据权利要求1所述的一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特征是,所述吊装横梁(6)采用H型钢制作而成。

3. 根据权利要求1或2所述的一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特征是,所述吊装横梁(6)的下部左右两侧对称设置有横梁下吊耳(7);所述立柱(2)的顶部均设置有立柱吊耳(8);所述吊装横梁(6)和下部吊架(9)之间通过钢丝绳(5)穿过横梁下吊耳(7)和各立柱吊耳(8)连接固定。

4. 根据权利要求1或2所述的一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特征是,所述立柱(2)为四根。

5. 根据权利要求3所述的一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特征是,所述吊装横梁(6)的顶部左右两侧对称设置有横梁上吊耳(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特征是,组成所述下部吊架(9)的底板(1)、若干立柱(2)、围护结构(3)及操作平台(4)相互之间均为焊接固定。

一种行车梁下高压室拆装用吊架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种梁下设备拆装用吊架,特别涉及一种行车梁下高压室拆装用吊架。

背景技术

[0002] 目前,在冶金施工中遇到炼钢厂房内大吨位行车的安装或拆除,行车的高压室一般位于行车主梁的下方,其重心位于设备中上部、安装在主梁的一端。常规安装方法之一是制作一组马凳,将行车主梁放置到马凳上,然后在地面将高压室与主梁组装在一起,再整体吊装,但此办法会导致主梁吊装时需要大吨位吊车,且会致使主梁偏重,吊装困难;常规安装方法之二是先安装主梁,再通过两台吊车占位在主梁两侧,将高压室抬吊后在空中与主梁组装,但此办法高空作业较多,抬吊法施工安全风险也较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种行车梁下高压室拆装用吊架,以解决上述背景技术中存在的行车梁下高压室不便拆装的问题,该行车梁下高压室拆装用吊架,自带安全操作平台,且可以抬高吊装点的中心,使得吊装过程更平稳,有效地增加操作安全系数,同时可以利用安装主梁的吊车进行吊装,也可以节约成本。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 本实用新型一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特点是,它包括吊装横梁和下部吊架,该吊装横梁和下部吊架通过钢丝绳相连接;所述下部吊架为一上部开口的框架结构,其包括底板、若干立柱、围护结构和操作平台;所述底板呈长方形状;所述立柱对称固定设置在底板上表面的长边两侧;所述围护结构固定设置在底板的四周并同时与立柱连接固定;所述操作平台固定设置在立柱上并同时与围护结构连接加固。

[0006] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述吊装横梁采用H型钢制作而成。

[0007] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述吊装横梁的下部左右两侧对称设置有横梁下吊耳;所述立柱的顶部均设置有立柱吊耳;所述吊装横梁和下部吊架之间通过钢丝绳穿过横梁下吊耳和各立柱吊耳连接固定。

[0008] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述立柱为四根。

[0009] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述吊装横梁的顶部左右两侧对称设置有横梁上吊耳。

[0010] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,组成所述下部吊架的底板、若干立柱、围护结构及操作平台相互之间均为焊接固定。

[0011] 应用时,在行车梁下高压室拆除施工时,利用卡扣在吊装横梁两端的横梁上吊耳和横梁下吊耳上分别装上钢丝绳,横梁上吊耳内的钢丝绳与吊车的吊钩相连,横梁下吊耳上的钢丝绳用于与立柱吊耳连接,利用吊车将吊装横梁和钢丝绳吊起后,将钢丝绳从行车主梁的两侧放下来,钢丝绳与下部吊架的立柱吊耳同样通过卡扣连接,然后利用吊车起升

下部吊架,使行车梁下的高压室处于下部吊架的框架内之后,保持吊车不动,施工人员站在操作平台上拆除高压室与行车主梁之间的连接螺栓后,再利用吊车将高压室平稳吊装至地面;反之,则为高压室的安装过程。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型提出的行车梁下高压室拆除用吊架,其结构设计新颖合理,使用安全可靠,有效地解决了高压室重心较高,吊装不稳的问题,并且可以利用原有吊车进行吊装,降低了施工成本。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中侧视结构示意图;

[0015] 图中:1、底板;2、立柱;3、围护结构;4、操作平台;5、钢丝绳;6、吊装横梁;7、横梁下吊耳;8、立柱吊耳;9、下部吊架;10、高压室;11、横梁上吊耳。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型一种行车梁下高压室拆装用吊架,其特点是,它包括吊装横梁6和下部吊架9,该吊装横梁6和下部吊架9通过钢丝绳5相连接;所述下部吊架9为一上部开口的框架结构,其包括底板1、若干立柱2、围护结构3和操作平台4;所述底板1呈长方形,是高压室10的主要承托结构,可利用H型钢结合钢板等进行制作,其尺寸要根据高压室和行车主梁的外形尺寸来确定,长度略大于高压室的长度,宽度略大于上部行车主梁的宽度;所述立柱2对称焊接固定设置在底板1上表面的长边两侧;所述围护结构3焊接固定在底板1的四周并同时与立柱2焊接固定;所述操作平台4主要焊接固定在立柱2上并同时与围护结构3焊接加固。本实施例中,钢丝绳5的长度要大于行车梁下高压室10底部至地面的高度

[0018] 本实施例中,所述吊装横梁6采用H型钢制作而成。

[0019] 本实施例中,所述吊装横梁6的下部左右两侧对称设置有横梁下吊耳7;所述立柱2的顶部均设置有立柱吊耳8;所述吊装横梁6和下部吊架9之间通过钢丝绳5连接,钢丝绳5两端分别与横梁下吊耳7和各立柱吊耳8利用卡扣连接固定。

[0020] 本实施例中,所述立柱2为四根。

[0021] 本实施例中,所述吊装横梁6的顶部左右两侧对称设置有横梁上吊耳11。

[0022] 应用时,在行车梁下高压室10拆除施工时,利用卡扣在吊装横梁6两端的横梁上吊耳11和横梁下吊耳7上分别装上钢丝绳5,横梁上吊耳11内的钢丝绳5与吊车的吊钩相连,横梁下吊耳7上的钢丝绳5用于与立柱吊耳8连接,利用吊车将吊装横梁6和钢丝绳5吊起后,将钢丝绳5从行车主梁的两侧放下来,钢丝绳5与下部吊架9的立柱吊耳8同样通过卡扣连接,然后利用吊车起升下部吊架9,使行车梁下的高压室10处于下部吊架9的框架内之后,保持吊车不动,施工人员站在操作平台4上拆除高压室10与行车主梁之间的连接螺栓后,再利用

吊车将高压室10平稳吊装至地面;反之,则为高压室10的安装过程。

[0023] 与本实用新型提出的行车梁下高压室拆除用吊架,其结构设计新颖合理,使用安全可靠,有效地解决了高压室重心较高,吊装不稳的问题,并且可以利用原有吊车进行吊装,降低了施工成本。

[0024] 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。

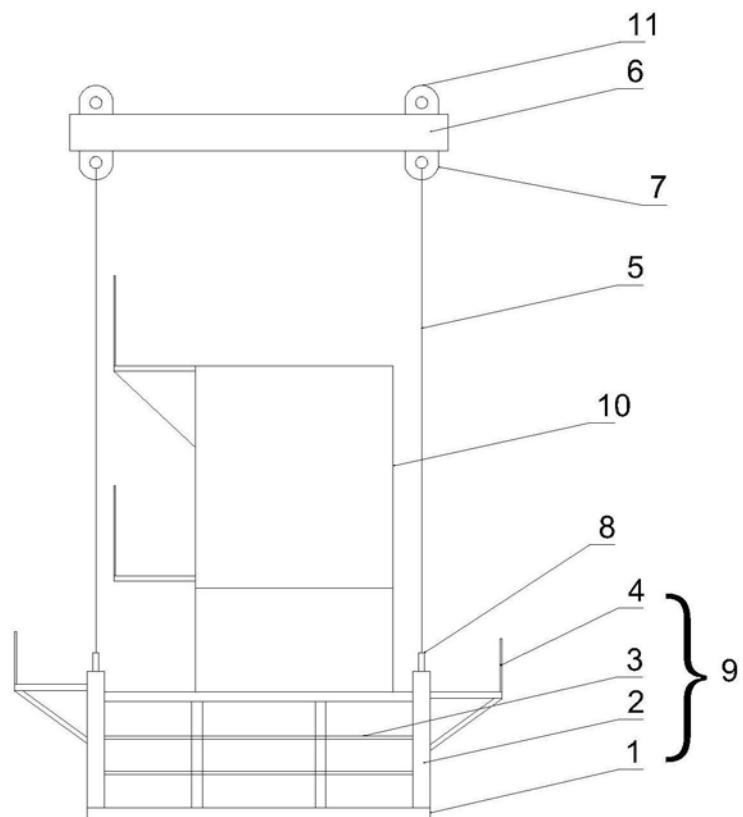


图1

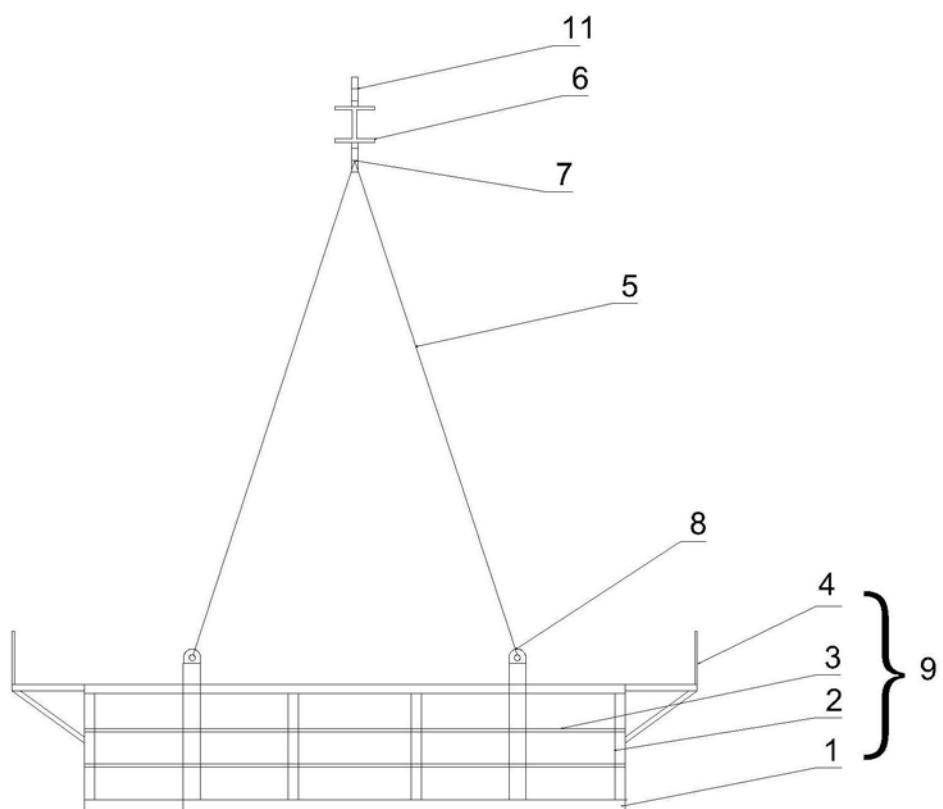


图2