(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215160260 U
(45)授权公告日 2021.12.14

(21)申请号 202120798883.0
(22)申请日 2021.04.19
(73)专利权人 中交(长沙)建设有限公司
地址 410000 湖南省长沙市望城区高塘岭街道文源东路199号紫鑫御湖湾第7#8#栋13层1311室
(72)发明人 刘小波 王武兵 吴涛 钱杰 李志彬 潘聪 刘岱鑫
(74)专利代理机构 湖南格创知识产权代理事务所(普通合伙) 43263
代理人 张文
(51)Int.Cl.
B66C 1/16(2006.01)
B66C 5/02(2006.01)
B66F 11/00(2006.01)
B66F 17/00(2006.01)

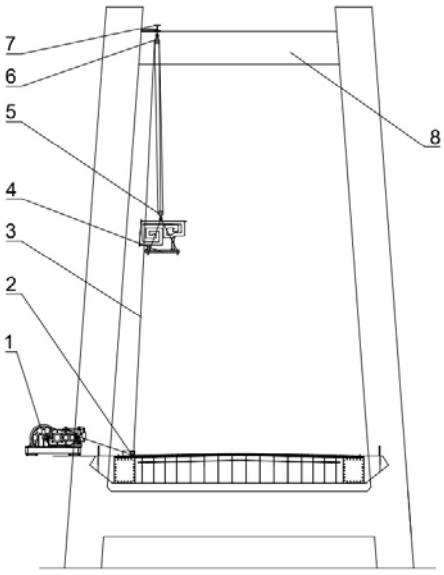
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构，包括吊架、第一滑轮吊钩、第二滑轮吊钩、定滑轮、卷扬机以及钢丝绳，吊架包括安装平台，在安装平台上安装有用于固定装饰件的支撑架，在支撑架上搭设有施工平台，在安装平台的两端分别连接有吊绳，吊绳与第一滑轮吊钩连接，在桥塔横梁上固定有两端延伸出横梁的支梁，在支梁的两端分别连接有第二滑轮吊钩，卷扬机、定滑轮安装在桥面，钢丝绳一端转绕在卷扬机的卷筒上，另一端绕过定滑轮、第二滑轮吊钩后与第一滑轮吊钩连接。本实用新型结构简单，使用成本低，施工轻便灵活，方便作业，降低了作业风险，提高了作业效率。



CN 215160260 U

1.一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构，其特征在于，包括吊架、第一滑轮吊钩、第二滑轮吊钩、定滑轮、卷扬机以及钢丝绳，所述第一滑轮吊钩、第二滑轮吊钩、定滑轮、卷扬机、钢丝绳均设有两组，所述吊架包括安装平台，在安装平台上安装有用于固定装饰件的支撑架，在支撑架上搭设有施工平台，在安装平台的两端分别连接有吊绳，吊绳与第一滑轮吊钩连接，在桥塔横梁上固定有两端延伸出横梁的支梁，在支梁的两端分别连接有所述第二滑轮吊钩，所述定滑轮固定安装在桥面，所述卷扬机置于桥面上，所述钢丝绳一端转绕在卷扬机的卷筒上，另一端绕过定滑轮、第二滑轮吊钩后与第一滑轮吊钩连接。

2.如权利要求1所述的一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构，其特征在于，所述第二滑轮吊钩为双滑轮组吊钩。

3.如权利要求1所述的一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构，其特征在于，所述施工平台上围有防护网。

一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊装设备，具体为一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构。

背景技术

[0002] 桥塔是悬索桥、斜拉桥的重要部分，在桥塔上增加一些装饰构件，可以给单一的桥梁结构增加美的享受，是结构工程学和建筑美学的有机结合。但是，由于桥塔的高度一般都比较高，这给装饰构件的安装增加了难度。装饰构件安装时，需要使用大型起重设备将装饰构件吊上高空，然后作业人员对装饰构件进行加固，增加了大量设备费用。尤其是桥塔横梁下方装饰件的安装，现有的吊装设备定位不够精准，并且由于施工面狭窄，不利于施工作业，作业风险大。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术中存在的问题，本实用新型提供一种结构简单、成本低、操作方便、施工安全的用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下：一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构，包括吊架、第一滑轮吊钩、第二滑轮吊钩、定滑轮、卷扬机以及钢丝绳，所述第一滑轮吊钩、第二滑轮吊钩、定滑轮、卷扬机、钢丝绳均设有两组，所述吊架包括安装平台，在安装平台上安装有用于固定装饰件的支撑架，在支撑架上搭设有施工平台，在安装平台的两端分别连接有吊绳，吊绳与第一滑轮吊钩连接，在桥塔横梁上固定有两端延伸出横梁的支梁，在支梁的两端分别连接有所述第二滑轮吊钩，所述定滑轮固定安装在桥面，所述卷扬机置于桥面上，所述钢丝绳一端转绕在卷扬机的卷筒上，另一端绕过定滑轮、第二滑轮吊钩后与第一滑轮吊钩连接。

[0005] 进一步地，所述第二滑轮吊钩为双滑轮组吊钩。

[0006] 进一步地，所述施工平台上围有防护网。

[0007] 本实用新型的有益效果在于：

[0008] (1)采用本实用新型的吊装结构，不需要大型起重设备进场，只需相应的滑轮和工字钢，节省了大量成本；

[0009] (2)本实用新型的吊装结构能够精准定位装饰构件，吊装结构轻便灵活；

[0010] (3)本实用新型的吊装结构为施工作业人员提供较好的施工平台，方便作业，减少作业风险，提高作业效率。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型的吊架的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下对本发明的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是，此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本发明，并不用于限制本发明。

[0014] 如图1、图2所示，本实用新型的一种用于吊装桥塔横梁下方装饰件的吊装结构，包括吊架4、第一滑轮吊钩5、第二滑轮吊钩6、定滑轮2、卷扬机1以及钢丝绳3，所述第一滑轮吊钩5、第二滑轮吊钩6、定滑轮2、卷扬机1、钢丝绳3均设有两组，所述吊架4包括安装平台401，在安装平台401上安装有用于固定装饰件10的支撑架402，在支撑架402上搭设有施工平台403，施工平台403上围有防护网404，在安装平台401的两端分别连接有吊绳9，吊绳9与第一滑轮吊钩5连接，在桥塔横梁8上固定有两端延伸出横梁的支梁7，在支梁7的两端分别连接有所述第二滑轮吊钩6，所述定滑轮2固定安装在桥面，所述卷扬机1置于桥面上，所述钢丝绳3一端转绕在卷扬机1的卷筒上，另一端绕过定滑轮2、第二滑轮吊钩6后与第一滑轮吊钩5连接。

[0015] 本实施例中，所述第二滑轮吊钩6采用双滑轮组吊钩。

[0016] 本实用新型的吊装结构，结构简单，只需相应的滑轮和工字钢，使用成本低，施工轻便灵活，能够精准定位装饰构件，且为作业人员提供了施工平台，方便作业，降低了作业风险，提高了作业效率。

[0017] 在前述说明书与相关附图中存在的教导的帮助下，本实用新型所属领域的技术人员将会想到本实用新型的许多修改和其它实施方案。因此，要理解的是，本实用新型不限于公开的具体实施方案，修改和其它实施方案被认为包括在所附权利要求的范围内。尽管本文中使用了特定术语，它们仅以一般和描述性意义使用，而不用于限制。

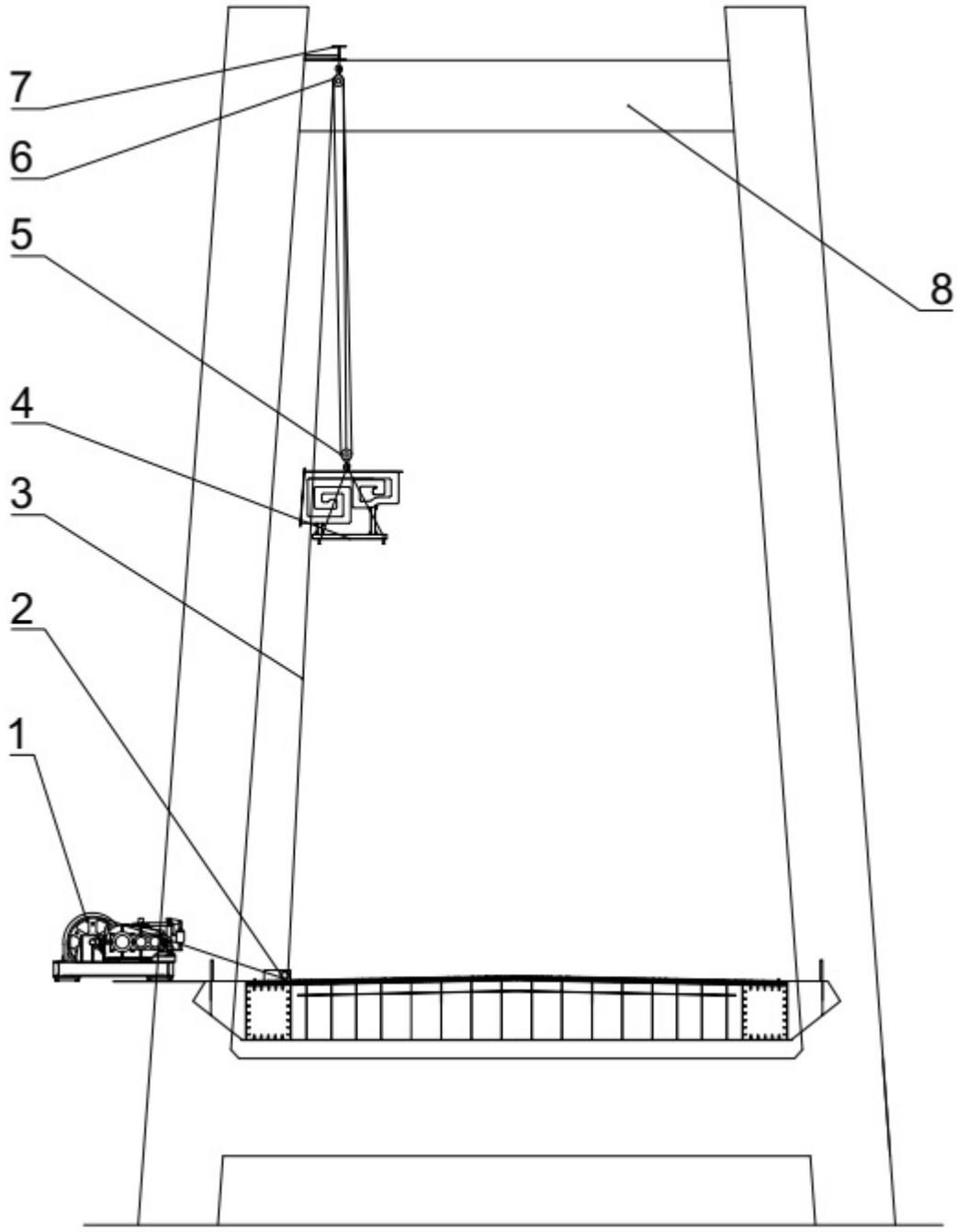


图1

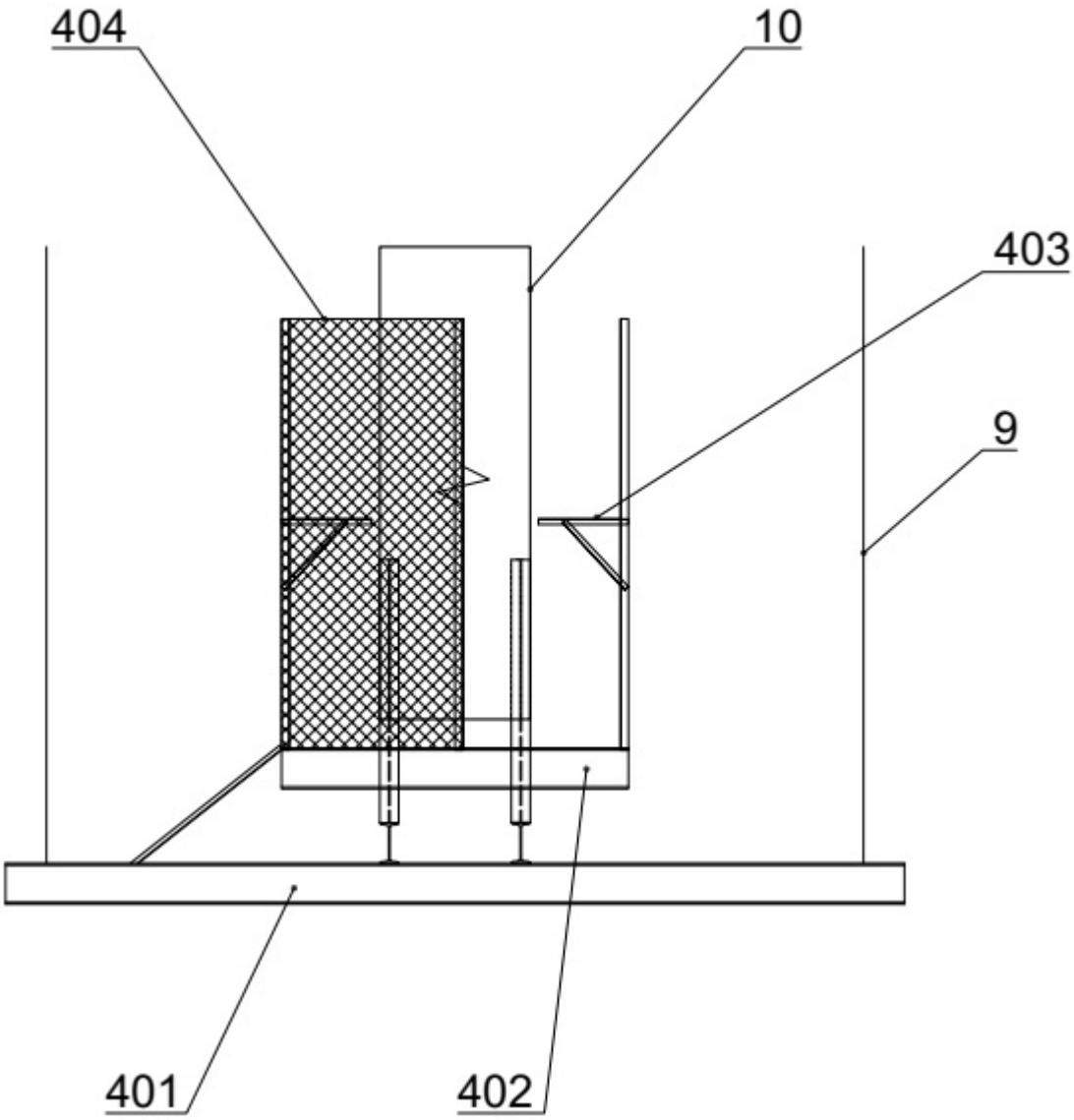


图2