



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205802813 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620757552.1

(22)申请日 2016.07.19

(73)专利权人 中天建设集团有限公司

地址 322135 浙江省金华市东阳市吴宁东
路65号

(72)发明人 包纯南 窦金胜 陈滨雄 陶日进

(51)Int.Cl.

B66C 23/62(2006.01)

E02D 27/42(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

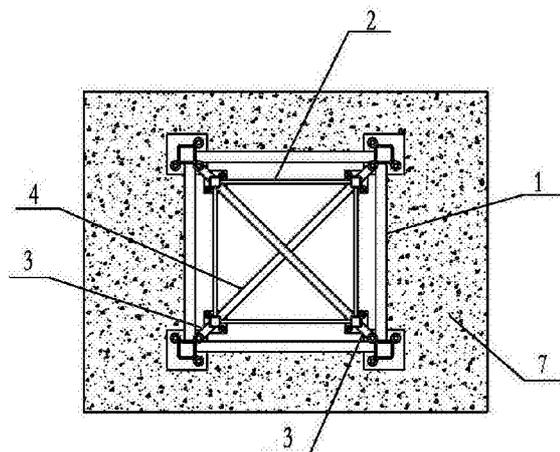
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种塔机双预埋节

(57)摘要

本实用新型提供了一种塔机双预埋节,包括大预埋节、小预埋节、连杆、斜支撑和斜杆,小预埋节安装在大预埋节内,小预埋节与大预埋节通过连杆连接,大预埋节和小预埋节浇筑在同一混凝土基础承台内。本实用新型的有益效果是:有效解决了大小型塔机在施工中置换的技术难题,降低塔机运行成本,保证塔机置换的作业安全,减小施工难度,整体性好,固定简单,操作方便。



1. 一种塔机双预埋节,其特征在於:包括大预埋节(1)、小预埋节(2)、连杆(3)、斜支撑(4)和斜杆(5),其中,小预埋节(2)安装在大预埋节(1)内,小预埋节(2)与大预埋节(1)通过连杆(3)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种塔机双预埋节,其特征在於:所述的小预埋节(2)内设有斜支撑(4)和斜杆(5),大预埋节(1)内也设有斜杆(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种塔机双预埋节,其特征在於:所述的连杆(3)设置在大预埋节(1)对角位置,与小预埋节(2)的支腿(6)相连。

4. 根据权利要求1所述的一种塔机双预埋节,其特征在於:所述的大预埋节(1)和小预埋节(2)上表面平行。

5. 根据权利要求1所述的一种塔机双预埋节,其特征在於:所述的大预埋节(1)和小预埋节(2)浇筑在同一混凝土基础承台(7)内。

6. 根据权利要求5所述的一种塔机双预埋节,其特征在於:所述的混凝土基础承台(7)的尺寸、配筋的要求均满足大预埋节(1)设计要求。

7. 根据权利要求1所述的一种塔机双预埋节,其特征在於:所述的连杆(3)、斜支撑(4)和斜杆(5)均通过焊接固定在结构上。

8. 根据权利要求1所述的一种塔机双预埋节,其特征在於:所述的大预埋节(1)和小预埋节(2)在同一个塔机双预埋节内的,由同一专业厂家设计制作。

一种塔机双预埋节

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塔式起重机的施工领域,具体地说是涉及一种塔机双预埋节。

背景技术

[0002] 随着建设工程规模的增大,常规型号的塔机已无法满足施工要求,尤其是大型公建项目及多层地下室项目中,往往存在局部或特定施工部位,必须使用更大型号的塔机替代常规型号的塔机进行施工。

[0003] 预埋节为预先埋在混凝土基础内,与塔机基础节或标准节等上部结构相连的部分,通常不同型号的塔机需搭配安装相应型号的预埋节,塔机型号不同则预埋节的规格和形式也不同,不同型号的塔机无法使用同一种预埋节进行施工。

[0004] 同时,混凝土基础的尺寸、配筋等要求也根据塔机的型号进行相应设计,若将不同型号的塔机随意混用同一型号的混凝土基础承台,尤其是性能参数相差较大的不同塔机,将造成较大的安全隐患,甚至导致塔机倾覆等安全事故。

[0005] 若需要在不同施工阶段使用不同型号塔机,则必须对原有混凝土基础承台进行重新施工,制作满足施工要求的塔机混凝土基础承台。然而,重新施工混凝土基础承台不仅受到场地条件的严格限制,还大大增加施工成本,影响施工的正常进度,对施工不利。

[0006] 因此,实际施工中往往从一开始便考虑安装大型塔机,而大型塔机租赁、使用等费用较为昂贵,大量增加了施工成本的投入。

发明内容

[0007] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种塔机双预埋节,有效解决大小型塔机在施工中置换的技术难题,不仅大大降低了塔机运行成本,还保证了塔机置换的作业安全,结构安全可靠,操作简单方便。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种塔机双预埋节,包括大预埋节、小预埋节、连杆、斜支撑和斜杆。其中,小预埋节安装在大预埋节内,小预埋节与大预埋节通过连杆连接。

[0009] 优选的,所述的小预埋节内设有斜支撑和斜杆,大预埋节内也设有斜杆,增加结构连接强度。

[0010] 优选的,所述的连杆设置在大预埋节对角位置,与小预埋节的支腿相连,既可起到连接作用也可起到斜向支撑作用,增强结构整体性。

[0011] 优选的,所述的大预埋节和小预埋节上表面平行,保证上表面的平整度。

[0012] 优选的,所述的大预埋节和小预埋节浇筑在同一混凝土基础承台内。

[0013] 优选的,所述的混凝土基础承台的尺寸、配筋等要求均满足大预埋节的设计要求。

[0014] 优选的,所述的连杆、斜支撑和斜杆均通过焊接固定在结构上。

[0015] 优选的,所述的大预埋节和小预埋节在同一个塔机双预埋节内的,由同一专业厂家设计制作。

[0016] 本实用新型的有益效果是：一种塔机双预埋节，以大预埋节内嵌小预埋节的整体形式埋如塔机混凝土基础中，无需分别埋置，不仅有效解决了大小型塔机在施工中置换的技术难题，大大降低了塔机运行成本，还保证了塔机置换的作业安全，双预埋节上表面的平整度也同时得到保证，只需浇筑一次的塔机混凝土基础减小了施工难度，保障了施工进度，本装置整体性好，有效保证了双预埋节定位、预埋的准确性，固定简单，操作方便。

[0017] 下面结合说明书附图和具体实施方式对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0018] 图1是一种塔机双预埋节的结构示意图。

[0019] 图2是一种塔机双预埋节的剖面图。

[0020] 附图中：1、大预埋节，2、小预埋节，3、连杆，4、斜支撑，5、斜杆，6、支腿，7、混凝土基础承台。

具体实施方式

[0021] 如图1、图2所示，本实用新型提供的一种塔机双预埋节，包括大预埋节1、小预埋节2、连杆3、斜支撑4和斜杆5。其中，小预埋节2安装在大预埋节1内，小预埋节2与大预埋节1通过连杆3连接，小预埋节2内设有斜支撑4和斜杆5，大预埋节1内也设有斜杆5，增加结构连接强度，连杆3设置在大预埋节1对角位置，与小预埋节2的支腿6相连，既可起到连接作用也可起到斜向支撑作用，增强结构整体性，所述的大预埋节1和小预埋节2上表面平行，保证上表面的平整度，大预埋节1和小预埋节2浇筑在同一混凝土基础承台7内，混凝土基础承台7的尺寸、配筋等要求均满足大预埋节1的设计要求，所述的连杆3、斜支撑4和斜杆5均通过焊接固定在结构上，同一个塔机双预埋节的大预埋节1和小预埋节2由同一专业厂家设计制作。

[0022] 上述实施例对本实用新型的具体描述，只用于对本实用新型进行进一步说明，不能理解为对本实用新型保护范围的限定，本领域的技术工程师根据上述实用新型的内容对本实用新型作出一些非本质的改进和调整均落入本实用新型的保护范围之内。

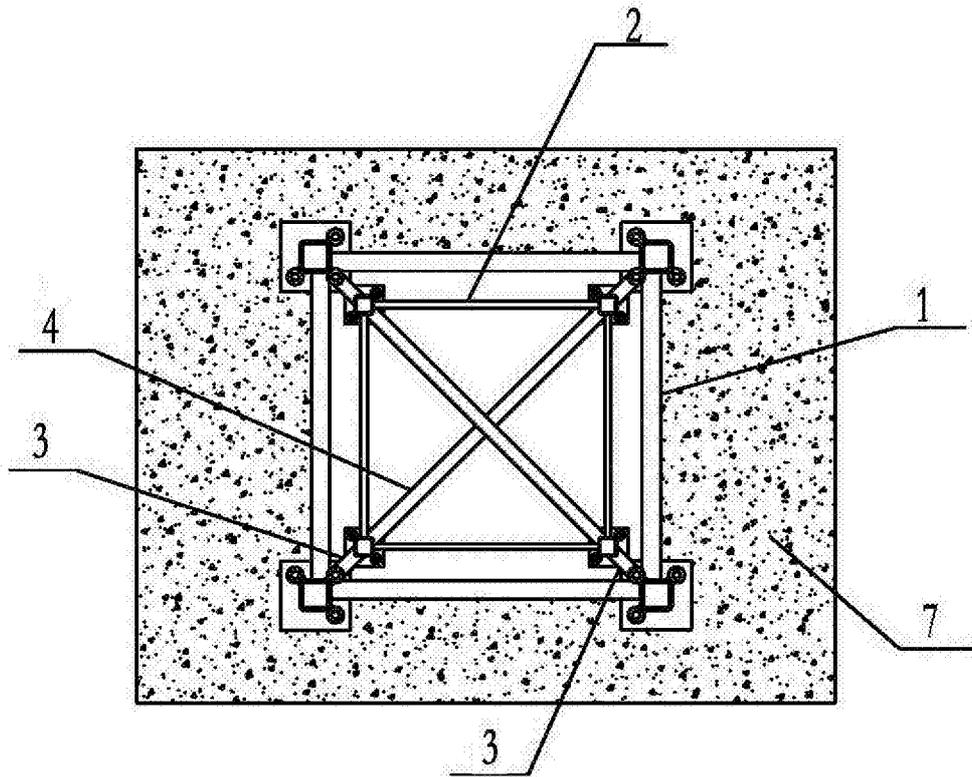


图1

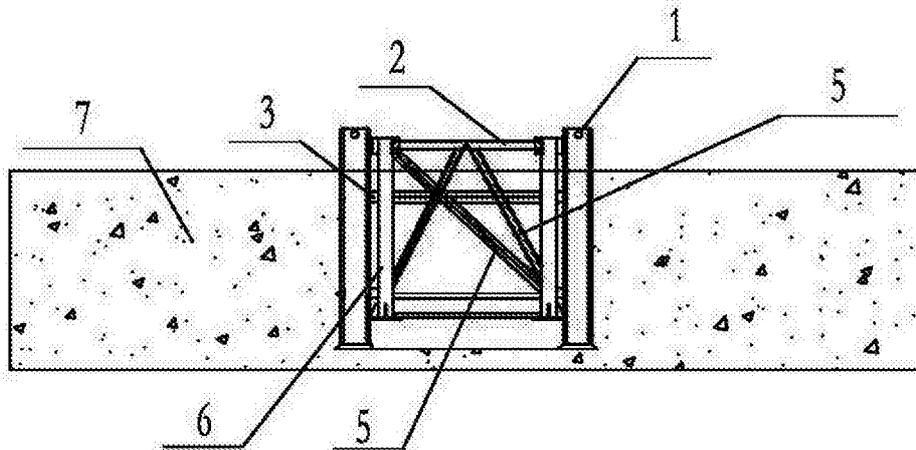


图2