



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208428458 U

(45)授权公告日 2019.01.25

(21)申请号 201820451814.0

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 中交二公局第四工程有限公司
地址 471002 河南省洛阳市廾河区杨文向阳路8号

(72)发明人 王洁 李海亮 段德峰 程柯达
刘光军 刘曼 周恒玉 程伟峰
申蜀梅

(74)专利代理机构 洛阳明律专利代理事务所
(普通合伙) 41118
代理人 杨淑敏

(51)Int.Cl.
B28B 23/02(2006.01)

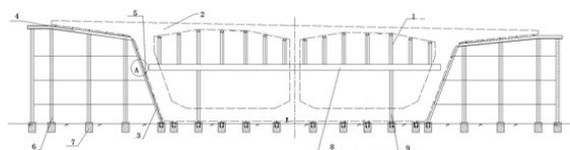
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具

(57)摘要

本实用新型属于预制箱梁钢筋的制作,具体涉及一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具。提出的一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具与待预制箱梁的台座形状相吻配;钢筋胎卡具沿纵向的两侧壁面上均放置有型钢梁,型钢梁的一端沿腹板走向与胎卡具基础焊接,另一端沿翼板走向用以对预制箱梁的翼板钢筋进行支撑的支撑梁;述型钢梁的上端面焊接有作为胎架的角钢,支撑梁的下端通过支柱II与胎卡具基础焊接连接;钢筋胎卡具设置内模胎架,所述的内膜胎架具有两根沿胎卡具横向设置的分配梁。本实用新型缩短了胎模的周转周期,进一步提高了生产效率。



1. 一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具,其特征在于:所述的钢筋胎卡具与待预制箱梁的台座形状相吻合;所述钢筋胎卡具沿纵向的两侧壁面上均放置有型钢梁,所述型钢梁的一端沿腹板走向与胎卡具基础焊接,另一端沿翼板走向用以对预制箱梁的翼板钢筋进行支撑的支撑梁;所述型钢梁的上端面焊接有作为胎架的角钢,所述的角钢为间隔设置的多个;每个所述的角钢上均具有多个用以卡接钢筋的V字型槽口;型钢梁所述支撑梁的下端通过支柱Ⅱ与胎卡具基础焊接连接;所述的钢筋胎卡具设置内模胎架,所述的内模胎架具有两根沿胎卡具横向设置的分配梁;两根所述分配梁之间的距离大于待预制箱梁钢筋骨架的长度;两根所述分配梁的下端通过支柱Ⅰ与胎卡具基础现浇固定;每根所述分配梁的上端面焊接有一排多根梁柱,梁柱的高度不等,且多根所述梁柱的上端面共同构成用以对预制箱梁的顶板钢筋进行支撑的弧形面。

一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具

技术领域

[0001] 本实用新型属于预制箱梁钢筋的制作,具体涉及一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具。

背景技术

[0002] 预制装配式梁板因其适应性强、施工简便且经济而在桥梁工程中得到广泛应用,并成为一种重要结构形式。梁板通过预先集中预制,然后运输至现场安装就位。预制梁板的钢筋加工和安装是确保梁板质量和进度的关键工序之一。一般安装箱梁骨架钢筋方法是在地胎上用油漆画好刻度,沿着刻度安放钢筋,由于固定腹板钢筋都是采用临时支撑,这就势必存在钢筋整体线性不够顺直的现象,导致钢筋间距大小不一,加大间距超规范的概率,造成钢筋合格率偏低。同时搭设和拆除临时支撑也会浪费人力和时间。

[0003] 随着施工技术的发展,预制装配式梁板钢筋多采用数控弯曲机下料,在胎具中进行钢筋骨架绑扎,然后吊装入模等措施,极大的提高了梁板预制质量和工效。但对于预制装配式箱梁,因其顶板宽度较大,底腹板和顶板钢筋往往难以整体绑扎,而采用在胎模上绑扎底腹板钢筋骨架,吊入台座后再进行顶板钢筋安装或顶板钢筋骨架另在胎模上预先绑扎再吊入模组合安装,胎模占用周期相对较长。绑扎好的底、腹板钢筋骨架在吊运至胎膜过程中容易发生变形及扭曲。如果不采取有效的措施,很难有效保证箱梁钢筋安装合格率。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是提出一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具。

[0005] 本实用新型为完成上述目的采用如下技术方案:

[0006] 一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具,所述的钢筋胎卡具与待预制箱梁的台座形状相吻合;所述钢筋胎卡具沿纵向的两侧壁面上均放置有型钢梁,所述型钢梁的一端沿腹板走向与胎卡具基础焊接,另一端沿翼板走向用以对预制箱梁的翼板钢筋进行支撑的支撑梁;所述型钢梁的上端面焊接有作为胎架的角钢,所述的角钢为间隔设置的多个;每个所述的角钢上均具有多个用以卡接钢筋的V字型槽口;型钢梁所述支撑梁的下端通过支柱Ⅱ与胎卡具基础焊接连接;所述的钢筋胎卡具设置内模胎架,所述的内膜胎架具有两根沿胎卡具横向设置的分配梁;两根所述分配梁之间的距离大于待预制箱梁钢筋骨架的长度;两根所述分配梁的下端通过支柱Ⅰ与胎卡具基础现浇固定;每根所述分配梁的上端面焊接有一排多根梁柱,梁柱的高度不等,且多根所述梁柱的上端面共同构成用以对预制箱梁的顶板钢筋进行支撑的弧形面。

[0007] 本实用新型提出的一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具,采用上述技术方案,可以同时预制箱梁的顶板、底板钢筋骨架进行整体安装,缩短了胎模的周转周期,进一步提高了生产效率;该胎卡具适合工厂化、标准化施工,占地小、胎膜利用率高、周转快、施工效率高;解决了箱梁顶板骨架钢筋安装合格率偏低的问题,对提高工程质量,保证结构耐久性有很

大益处;施工工艺简单,工人安装钢筋方便,不需要反复搭设和拆除临时支架。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构横断面图。

[0009] 图2为图1 中A部分放大图。

[0010] 图3为本实用新型的结构俯视图。

[0011] 图中:1、梁柱、2、预制箱梁钢筋骨架,3、型钢梁,4、支撑梁,5、角钢,6、支柱Ⅱ,7、胎卡具基础,8、分配梁,9、支柱I。

具体实施方式

[0012] 结合附图和具体实施例对本实用新型加以说明:

[0013] 如图1、图2、图3所示,一种节段预制箱梁的钢筋胎卡具,所述的钢筋胎卡具与待预制箱梁的台座形状相吻合;所述钢筋胎卡具沿纵向的两侧壁面上均放置有型钢梁3,所述型钢梁的一端沿腹板走向与胎卡具基础7焊接,另一端沿翼板走向用以对预制箱梁的翼板钢筋进行支撑的支撑梁4;所述型钢梁4的上端面焊接有作为胎架的角钢5,所述的角钢5为间隔设置的多个;每个所述的角钢5上均具有多个用以卡接钢筋的V字型槽口;型钢梁所述支撑梁的下端通过支柱Ⅱ6与胎卡具基础7焊接连接;所述的胎卡具设置内模胎架,所述的内膜胎架具有两根沿胎卡具横向设置的分配梁8;两根所述分配梁8之间的距离大于待预制箱梁钢筋骨架2的长度;两根所述分配梁的下端通过支柱I9与胎卡具基础7现浇固定;每根所述分配梁8的上端面焊接有一排梁柱1,梁柱1的高度不等,且多根所述梁柱的上端面共同构成用以对预制箱梁的顶板钢筋进行支撑的弧形面。

[0014] 以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本实用新型所限定的范围。

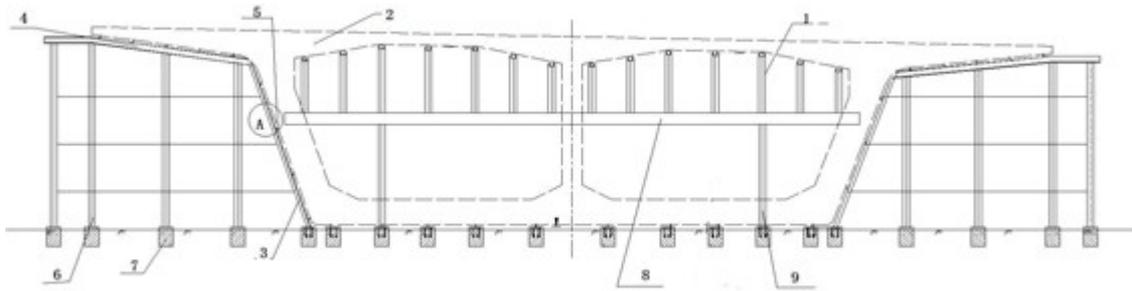


图1

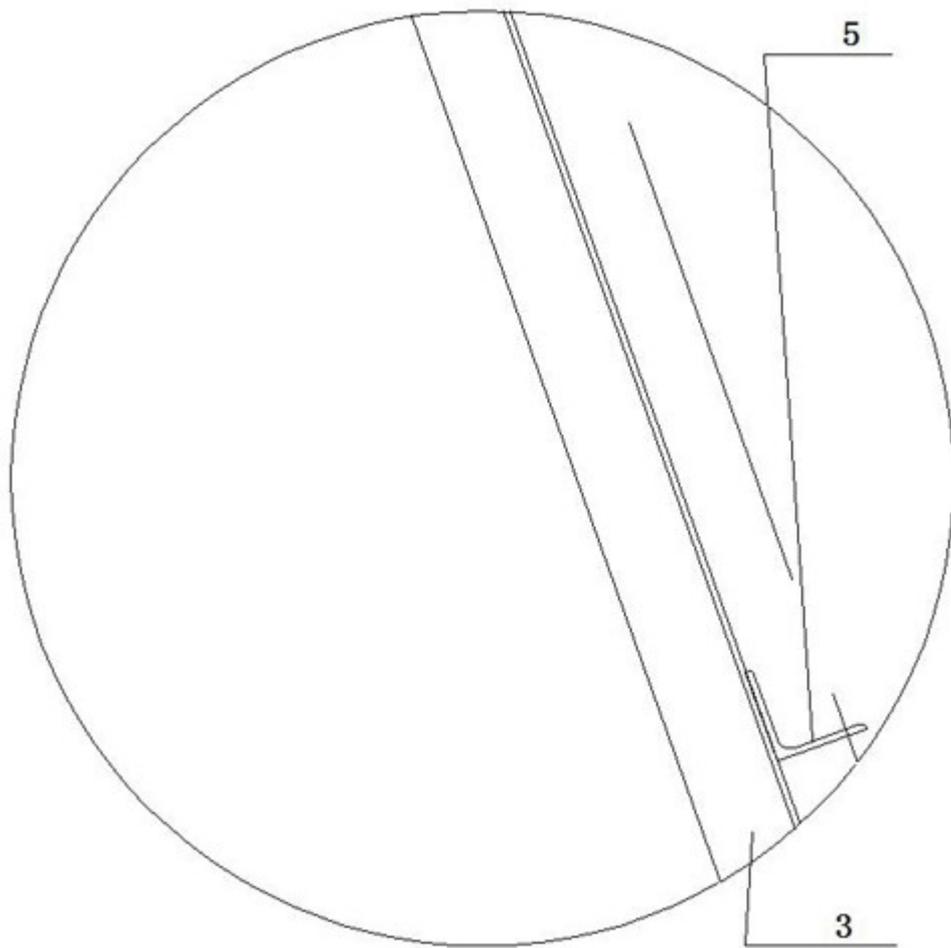


图2

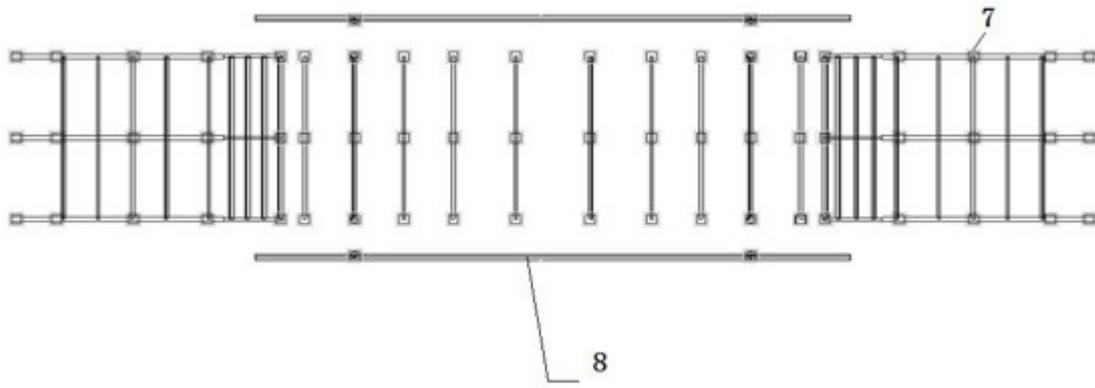


图3