



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203700962 U

(45) 授权公告日 2014.07.09

(21) 申请号 201420011605.6

(22) 申请日 2014.01.09

(73) 专利权人 中铁十三局集团第六工程有限公司

地址 130033 吉林省长春市二道区岭东路
2138号 414房间

(72) 发明人 贡林 元长君 孙士达

(74) 专利代理机构 长春众益专利商标事务所
(普通合伙) 22211

代理人 纪尚

(51) Int. Cl.

E01D 21/00 (2006.01)

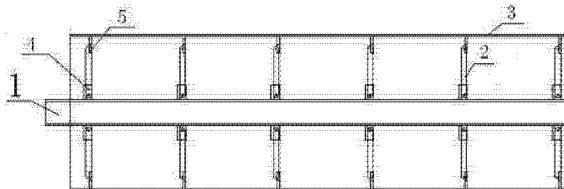
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

预制空心板梁简易伞型抽拉内模

(57) 摘要

一种预制空心板梁简易伞型抽拉内模，属于桥梁工程技术领域，其特征是：在内模面板中心线上设有方钢抽拉杆，内模面板与方钢抽拉杆通过伞型骨架连接杆连接，伞型骨架连接杆分别与内模面板和方钢抽拉杆通过销轴转动配合。有益效果是：具有重复使用，便于拆装，定位准确的优点，提高了板梁工程质量，降低了工程成本。



1. 一种预制空心板梁简易伞型抽拉内模,其特征是:在内模面板中心线上设有方钢抽拉杆,内模面板与方钢抽拉杆通过伞型骨架连接杆连接,伞型骨架连接杆分别与内模面板和方钢抽拉杆通过销轴转动配合。

预制空心板梁简易伞型抽拉内模

技术领域

[0001] 本实用新型属于桥梁工程技术领域。

背景技术

[0002] 目前,在桥梁建筑工程中,一般要在施工现场附近进行预制空心板梁施工,传统芯模都采用橡胶充气芯模,其不足是施工成本高、橡胶充气芯模易损坏,而且在使用过后放气时间不易控制,施工过程中易上浮导致顶板厚度不足。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是:提供一种预制空心板梁简易伞型抽拉内模,它是可便于安装,定位准确的预制空心板内模。

[0004] 本实用新型的技术方案是:在内模面板中心线上设有方钢抽拉杆,内模面板与方钢抽拉杆通过伞型骨架连接杆连接,伞型骨架连接杆分别与内模面板和方钢抽拉杆通过销轴转动配合。

[0005] 本实用新型的有益效果是:具有重复使用,便于拆装,定位准确的优点,提高了板梁工程质量,降低了工程成本。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型使用状态主剖视图;

[0007] 图2是本实用新型收缩状态主剖视图;

[0008] 图3是本实用新型使用状态侧视图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0010] 如图所示,1是方钢抽拉杆、2是伞型骨架连接杆、3是内模面板、4是销轴A、5是销轴B。

[0011] 伞型抽拉内模支撑设计是一种非静定结构,内模面板(3)采用加强筋板,加强筋板的竖向支撑采用伞型骨架连接杆(2),分别与内模面板(3)、方钢抽拉杆(1)连接。连接方式是通过销轴A(4)和销轴B(5)连接固定,通过两个销轴作为支点,当方钢抽拉杆(1)在内模面板(3)中心线上移动时,实现内模面板(3)收缩与支立。

[0012] 方钢抽拉杆(1)用槽钢制作,伞型骨架连接杆(2)用钢筋制作,方钢抽拉杆(1)与伞型骨架连接杆(2)用销轴A(4)和销轴B(5)连接固定,实现主轴与伞型骨架连动。

[0013] 安装:该内模面板中心对称,安装时,根据雨伞撑放原理,通过抽拉伞型骨架连接杆,中间伞型骨架支撑外侧内模面板,实现内模面板支立。该模板支撑到位后,与空心梁板的尺寸一致,内模定位准确。

[0014] 拆除:混凝土浇筑完毕拆除模板时,通过电动卷扬机拖动内模中间方钢抽拉杆,方

钢抽拉杆的前移带动内模收缩,实现内模与混凝土脱离。

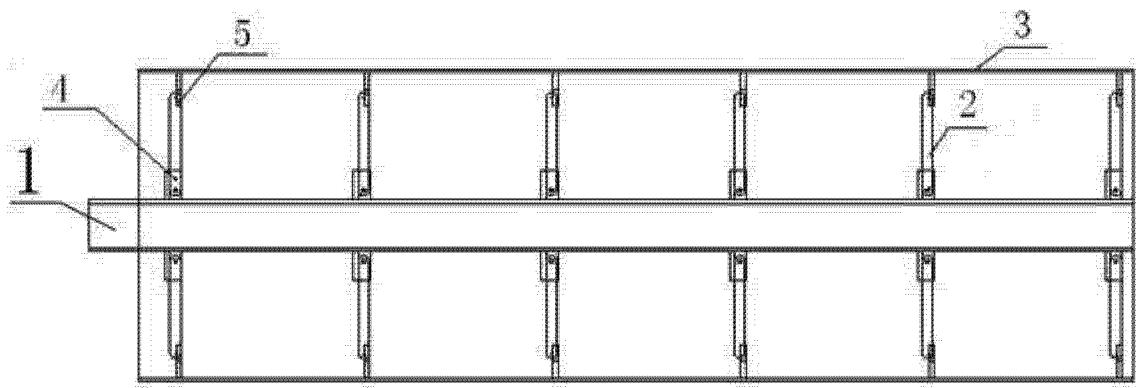


图 1

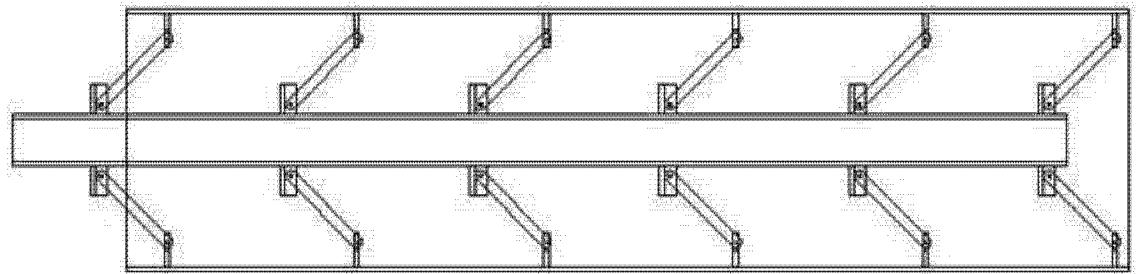


图 2

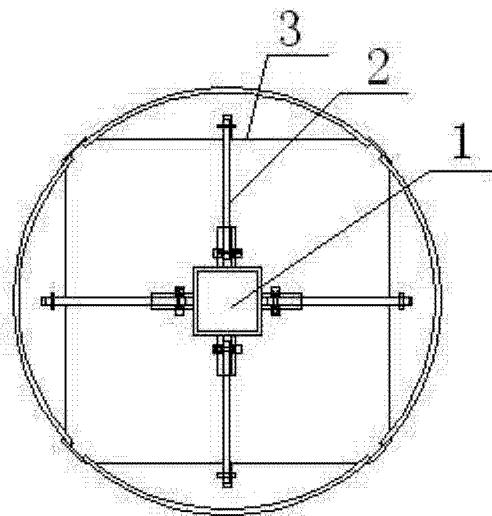


图 3