(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 202559748 U
(45)授权公告日 2012.11.28

(21)申请号 201220151899.3

(22)申请日 2012.04.12

(73)专利权人 中建八局第二建设有限公司
地址 250022 山东省济南市济微路 91 号

(72)发明人 毕磊 高善友 张立波 王涛

(51)Int.Cl.
E04G 17/18(2006.01)

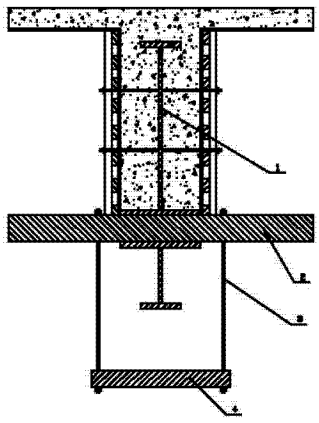
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置

(57)摘要

本实用新型提供一种现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置，其结构由钢骨腹板、托架梁、吊杆和大梁主背愣构成，钢骨腹板的中部留有通孔，托架梁穿过通孔，托架梁的两侧设置有中心预留洞，吊杆穿过托架梁上设置的中心预留洞，吊杆的上端通过螺母固定，吊杆的下端穿过大梁主背愣并通过螺母固定。本实用新型的现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置和现有技术相比，可以将楼板自重荷载、施工荷载等通过托架梁传递至钢骨腹板，有效避免传统的满堂式支撑架体的搭设，具有绿色节能、工作量小、周期短、下部结构可顺做施工等优点，而且本实用新型还具有设计合理、结构简单、易于加工、使用方便等特点，因而，具有很好的使用价值。



CN 202559748 U

1. 现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置，其特征在于由钢骨腹板、托架梁、吊杆和大梁主背愣构成，钢骨腹板的中部留有通孔，托架梁穿过通孔，托架梁的两侧设置有中心预留洞，吊杆穿过托架梁上设置的中心预留洞，吊杆的上端通过螺母固定，吊杆的下端穿过大梁主背愣并通过螺母固定。

2. 根据权利要求 1 所述的现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置， 其特征在于钢骨腹板中部设置的通孔设置为方形。

现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置

[0001] 1、技术领域

[0002] 本实用新型涉及建筑领域，具体地说是一种现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置。

[0003] 2、背景技术

[0004] 当今时代，文化越来越成为民族凝聚力和创造力的重要源泉、越来越成为综合国力竞争的重要因素，丰富精神文化生活越来越成为我国人民的热切愿望。大剧院是构筑公共文化服务体系的重要组成部分，是人民群众享受基本文化权益、丰富精神文化生活的基本保障。近年来，全国各地在促进国民经济又好又快发展的同时，深入贯彻落实科学发展观，积极推动社会主义文化大发展大繁荣，掀起了新一轮大剧院建设高潮。在剧院类工程中，由于建筑功能的需要，往往具有大跨度、高空间、重荷载的特点，现有的传统高大空间大满堂式密集支撑架体均存有周转工具工程量大、周期长，大量的安拆、吊装工作等，且对支撑架体基础要求高，部分基础与屋顶结构形成空间内的其他薄层结构需后作，且设计的大跨度构件在施工期间不能有效利用，造成载源浪费等缺点，使得工期相对较长。

[0005] 3、发明内容

[0006] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足，提供一种现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置。

[0007] 本实用新型的技术方案是按以下方式实现的，其结构由钢骨腹板、托架梁、吊杆和大梁主背愣构成，钢骨腹板的中部留有通孔，托架梁穿过通孔，托架梁的两侧设置有中心预留洞，吊杆穿过托架梁上设置的中心预留洞，吊杆的上端通过螺母固定，吊杆的下端穿过大梁主背愣并通过螺母固定。

[0008] 上述钢骨腹板中部设置的通孔设置为方形。

[0009] 本实用新型的优点是：

[0010] 本实用新型的现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置和现有技术相比，可以将楼板自重荷载、施工荷载等通过托架梁传递至钢骨腹板，有效避免传统的满堂式支撑架体的搭设，具有绿色节能、工作量小、周期短、下部结构可顺做施工等优点，而且本实用新型还具有设计合理、结构简单、易于加工、使用方便等特点，因而，具有很好的使用价值。

[0011] 4、附图说明

[0012] 图 1 为现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置的结构示意图；

[0013] 附图中的标记分别表示；

[0014] 1、钢骨腹板；2、托架梁；3、吊杆；4、大梁主背愣。

[0015] 5、具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置作以下详细说明。

[0017] 如图 1 所示，本实用新型的现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置其结构由钢骨腹板 1、托架梁 2、吊杆 3 和大梁主背愣 4 构成，钢骨腹板 1 的中部留有通孔，通孔设置为方形，可稳固安装托架梁 2，使用时需对通孔进行补强设计，托架梁 2 穿过通孔，将托架梁 2 作为

支撑平台，施工期间利用钢骨腹板 1 分担全部自重荷载和施工荷载，托架梁 2 的两侧设置有中心预留洞，吊杆 3 穿过托架梁 2 上设置的中心预留洞，吊杆 3 的上端通过螺母固定，吊杆 3 的下端穿过大梁主背愣 4 并通过螺母固定。

[0018] 托架梁 2 为可重复利用的、热轧双拼槽钢焊接而成。

[0019] 本实用新型的现浇混凝土劲钢大梁自悬挂模板装置其加工制作非常简单方便，按照说明书附图所示即可加工。

[0020] 除说明书所述的技术特征外，均为本专业技术人员的已知技术。

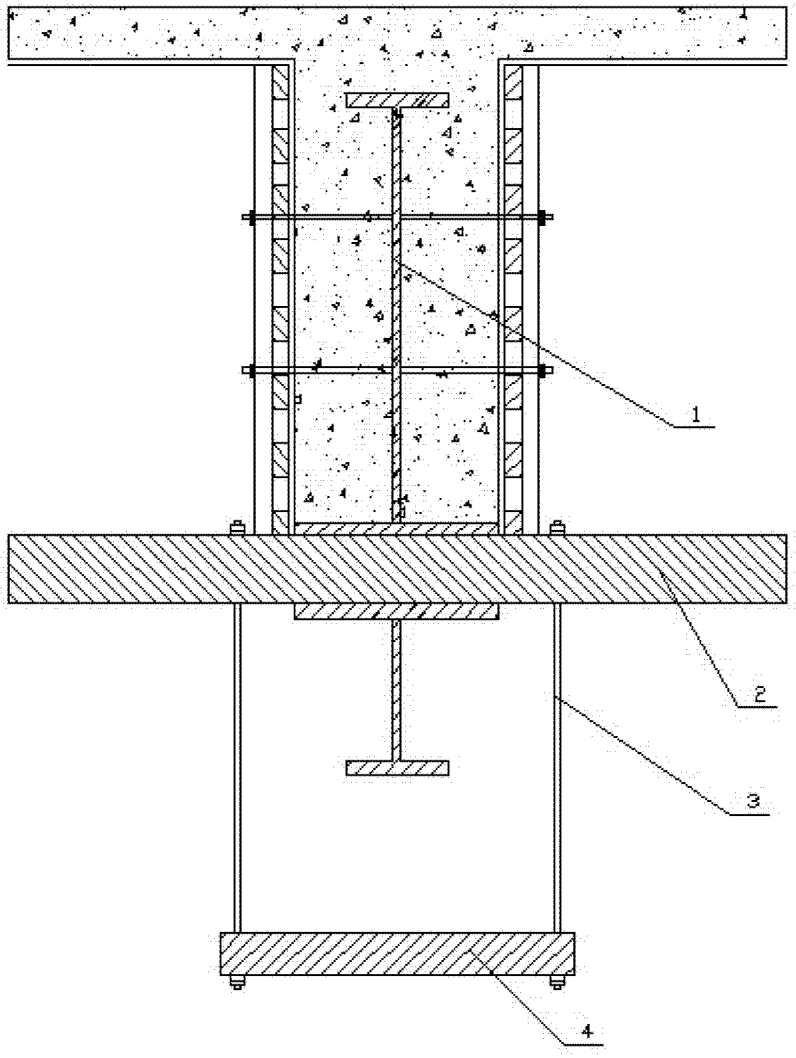


图 1