(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 207620365 U
(45)授权公告日 2018.07.17

(21)申请号 201721344019.3

(22)申请日 2017.10.18

(73)专利权人 中国建筑第八工程局有限公司
地址 200122 上海市浦东新区中国(上海)自由贸易试验区世纪大道1568号27层

(72)发明人 张献文

(74)专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司 31229
代理人 曾耀先

(51)Int.Cl.
*E04G 11/28*(2006.01)

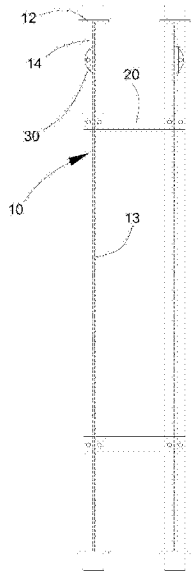
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

临时支撑结构

(57)摘要

本实用新型提供了一种临时支撑结构，核心筒的上下连梁共同界定形成连梁洞口，所述连梁洞口的外部安装有爬模架体及设于所述爬模架体一侧的导向轮，其特征在于，所述临时支撑结构能够拆卸地对应所述导向轮安装在所述连梁洞口，所述临时支撑结构包括两个支撑构件和连接板，所述支撑构件的上端连接所述连梁洞口的上壁，所述支撑构件的下端连接所述连梁洞口的下壁；所述连接板的两端分别连接所述两个支撑构件。本实用新型通过支撑连梁洞口，并连接爬模架体的导向轮，解决了导向轮没有支撑点的技术问题，达到有效的防倾斜作用，使导向轮恢复原有的功能。




CN 207620365 U

1.一种临时支撑结构，核心筒的上下连梁共同界定形成连梁洞口，所述连梁洞口的外部安装有爬模架体及设于所述爬模架体一侧的导向轮，其特征在于，所述临时支撑结构能够拆卸地对应所述导向轮安装在所述连梁洞口，所述临时支撑结构包括：

两个支撑构件，所述支撑构件的上端连接所述连梁洞口的上壁，所述支撑构件的下端连接所述连梁洞口的下壁；

连接板，所述连接板的两端分别连接所述两个支撑构件。

2.根据权利要求1所述的临时支撑结构，其特征在于，所述临时支撑结构还包括吊耳，所述吊耳设于所述支撑构件的侧面。

3.根据权利要求2所述的临时支撑结构，其特征在于，所述支撑构件包括两个侧板、两个固定板和隔板，所述两个侧板和隔板连接形成截面H形的结构，并界定形成有凹槽，所述吊耳设于所述凹槽上，所述两个固定板分别设于所述H形结构的上下两端开口处，且所述两个固定板分别连接所述连梁洞口的上壁和下壁。

4.根据权利要求3所述的临时支撑结构，其特征在于，所述两个侧板包括第一侧板和第二侧板，所述第一侧板与所述导向轮接触以支撑所述导向轮，且所述第一侧板的上下两端贴接于所述连梁洞口的外侧端壁，所述第二侧板的上下两端分别连接所述两个固定板。

5.根据权利要求3所述的临时支撑结构，其特征在于，所述固定板通过膨胀螺栓分别与所述连梁洞口的上壁和下壁固定连接。

6.根据权利要求3所述的临时支撑结构，其特征在于，所述连接板的数量至少为二，所述吊耳设于最上方的所述连接板与所述固定板之间。

7.根据权利要求1所述的临时支撑结构，其特征在于，所述连接板通过螺栓与所述两个支撑构件固定连接。

# 临时支撑结构

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，具体来说涉及一种临时支撑结构。

## 背景技术

[0002] 在超高层爬模施工中，爬模架体的导轨通常处于核心筒连梁部位，致使爬模架体在使用过程中出现架体偏移的情况，使爬模架体处于悬空状态，从而使爬模架体无法利用支撑反力的作用。现有技术通常使爬模架体的导向轮设置成防倾斜，但这种技术的导向轮没有支撑点，防倾斜作用不够稳定，不能使爬模架体处于最佳工作状态。

## 实用新型内容

[0003] 鉴于上述情况，本实用新型提供一种临时支撑结构，通过支撑连梁洞口，并连接爬模架体的导向轮，解决了导向轮没有支撑点的技术问题，达到有效的防倾斜作用，使导向轮恢复原有的功能。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案是：提供一种临时支撑结构，核心筒的上下连梁共同界定形成连梁洞口，所述连梁洞口的外部安装有爬模架体及设于所述爬模架体一侧的导向轮，所述临时支撑结构能够拆卸地对应所述导向轮安装在所述连梁洞口，所述临时支撑结构包括两个支撑构件和连接板，所述支撑构件的上端连接所述连梁洞口的上壁，所述支撑构件的下端连接所述连梁洞口的下壁；所述连接板的两端分别连接所述两个支撑构件。

[0005] 本实用新型临时支撑结构的进一步改进在于，所述临时支撑结构还包括吊耳，所述吊耳设于所述支撑构件的侧面。

[0006] 本实用新型临时支撑结构的更进一步改进在于，所述支撑构件包括两个侧板、两个固定板和隔板，所述两个侧板和隔板连接形成截面H形的结构，并界定形成有凹槽，所述吊耳设于所述凹槽上，所述两个固定板分别设于所述H形结构的上下两端开口处，且所述两个固定板分别连接所述连梁洞口的上壁和下壁。

[0007] 本实用新型临时支撑结构的更进一步改进在于，所述两个侧板包括第一侧板和第二侧板，所述第一侧板与所述导向轮接触以支撑所述导向轮，且所述第一侧板的上下两端贴接于所述连梁洞口的外侧端壁，所述第二侧板的上下两端分别连接所述两个固定板。

[0008] 本实用新型临时支撑结构的更进一步改进在于，所述固定板通过膨胀螺栓分别与所述连梁洞口的上壁和下壁固定连接。

[0009] 本实用新型临时支撑结构的更进一步改进在于，所述连接板的数量至少为二，所述吊耳设于最上方的所述连接板与所述固定板之间。

[0010] 本实用新型临时支撑结构的进一步改进在于，所述连接板通过螺栓与所述两个支撑构件固定连接。

[0011] 本实用新型由于采用了以上技术方案，使其具有以下有益效果：

[0012] (1)通过使用临时支撑结构支撑连梁洞口，并连接爬模架体的导向轮，解决了导向

轮没有支撑点的技术问题，达到有效的防倾斜作用，使导向轮恢复原有的功能。

[0013] (2)临时质量梁体采用可拆卸连接的设计，节约了工具材料，避免了一次性使用的弊端，完全满足施工现场文明施工要求。

[0014] (3)一个爬模架体使用两个支撑构件，并使用连接板将两个支撑构件连接起来，使临时支撑结构结构更加稳定。

[0015] (4)临时支撑结构上设置有吊耳，方便吊装支撑构件。

## 附图说明

[0016] 图1是本实用新型临时支撑结构的主视结构示意图。

[0017] 图2是本实用新型临时支撑结构的侧视结构示意图。

[0018] 图3是本实用新型临时支撑结构使用时的结构示意图。

[0019] 图4是本实用新型临时支撑结构与连梁洞口连接处的放大结构示意图。

[0020] 附图标号说明：

[0021] 支撑构件10；侧板11；第一侧板111；第二侧板112；固定板12；隔板13；凹槽14；连接板20；吊耳30；连梁洞口40；上壁41；下壁42；爬模架体50；导向轮51。

## 具体实施方式

[0022] 为利于对本实用新型的了解，以下结合附图及实施例进行说明。

[0023] 请参阅图1至图4，本实用新型提供一种临时支撑结构，其中，如图3所示，核心筒的上下连梁共同界定形成的连梁洞口40，所述连梁洞口40的外部安装有爬模架体50及其导向轮51，所述临时支撑结构能够拆卸地对应所述导向轮51 安装在所述连梁洞口40，所述临时支撑结构包括两个支撑构件10和连接板20。其中：

[0024] 如图1、图3和图4所示，所述支撑构件10的上端连接连梁洞口40的上壁 41，支撑构件10的下端连接连梁洞口40的下壁42；如图3所示，支撑构件10 包括两个侧板11、两个固定板12和隔板13，两个侧板11和隔板13连接形成截面H形的结构，并界定形成有凹槽14，两个固定板12分别设于所述H形结构的上下两端开口处，且两个固定板12分别连接连梁洞口40的上壁41和下壁42；具体地，两个侧板11包括第一侧板111和第二侧板112，第一侧板111与导向轮51接触以支撑导向轮51并防止爬模架体50倾斜，且第一侧板111的上下两端贴接于连梁洞口40的外侧端壁，第二侧板112的上下两端分别连接两个固定板12。

[0025] 于本实用新型的一个较佳实施例中，所述支撑构件10可为H型工字钢，但并不限于此，可根据实际施工情况进行调整。

[0026] 于本实用新型的另一个较佳实施例中，如图3和图4所示，所述固定板12 可采用膨胀螺栓固定于连梁洞口40的上壁41和下壁42，但并不限于此，可根据实际施工情况进行调整。

[0027] 如图1所示，所述连接板20的两端分别连接两个支撑构件10。连接板20 使两个支撑构件10的结构更加稳定。

[0028] 于本实用新型的一个较佳实施例中，所述连接板20可采用螺栓与两个支撑构件10固定，但并不限于此，可根据实际施工情况进行调整，例如焊接固定。

[0029] 优选地，如图1和图2所示，所述临时支撑结构还包括吊耳30，吊耳30 设于支撑构

件10的侧面以吊装支撑构件10，具体地，吊耳30设于支撑构件10 的凹槽14内并固设于隔板13上。

[0030] 以上结合附图及实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。因而，实施例中的某些细节不应构成对本实用新型的限定，本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为本实用新型的保护范围。

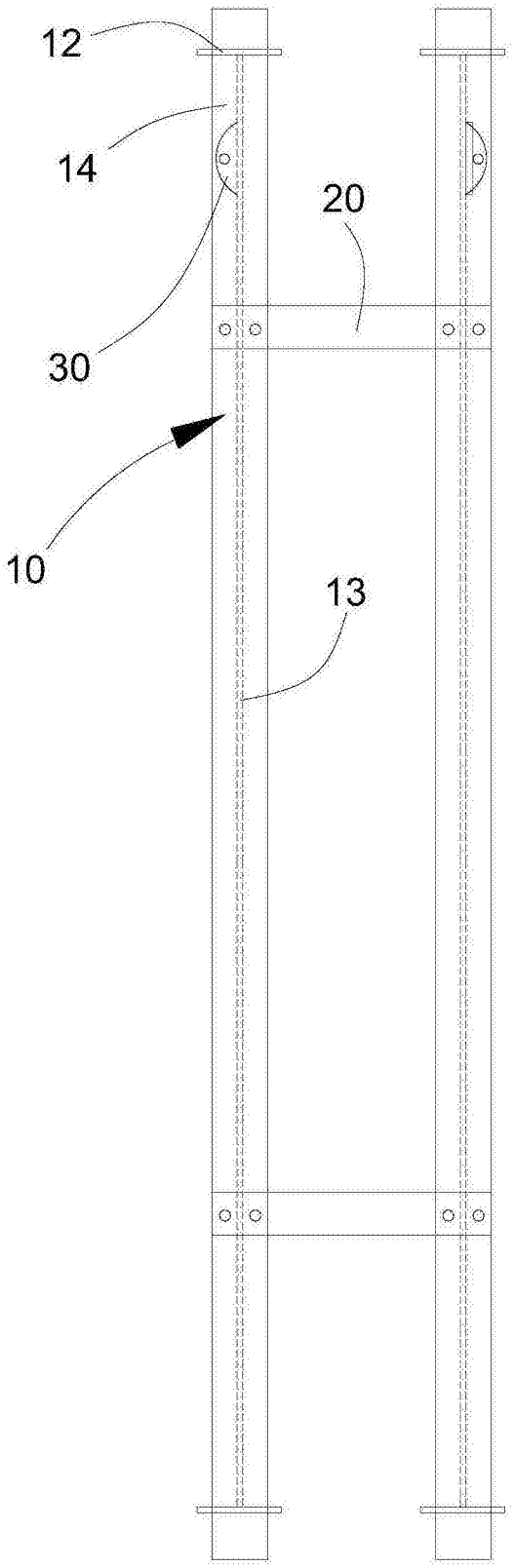



图1

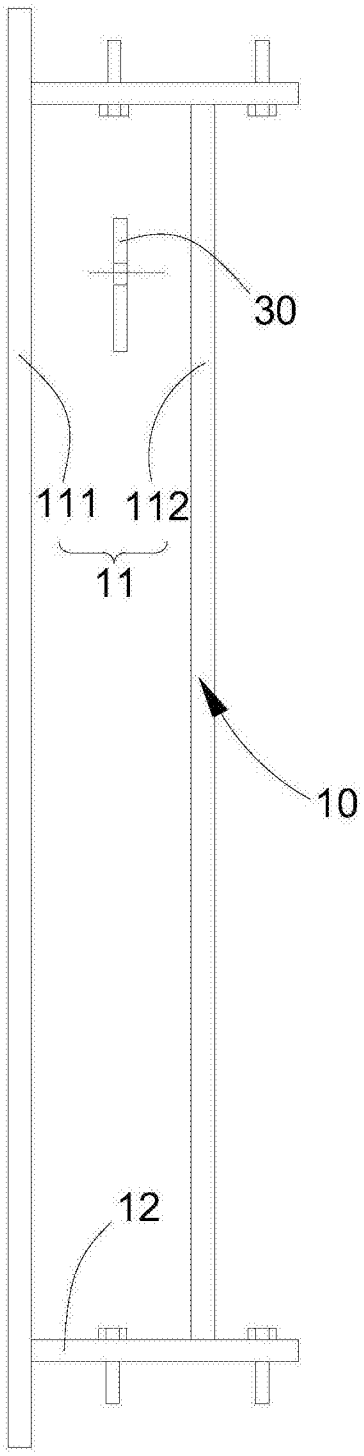



图2

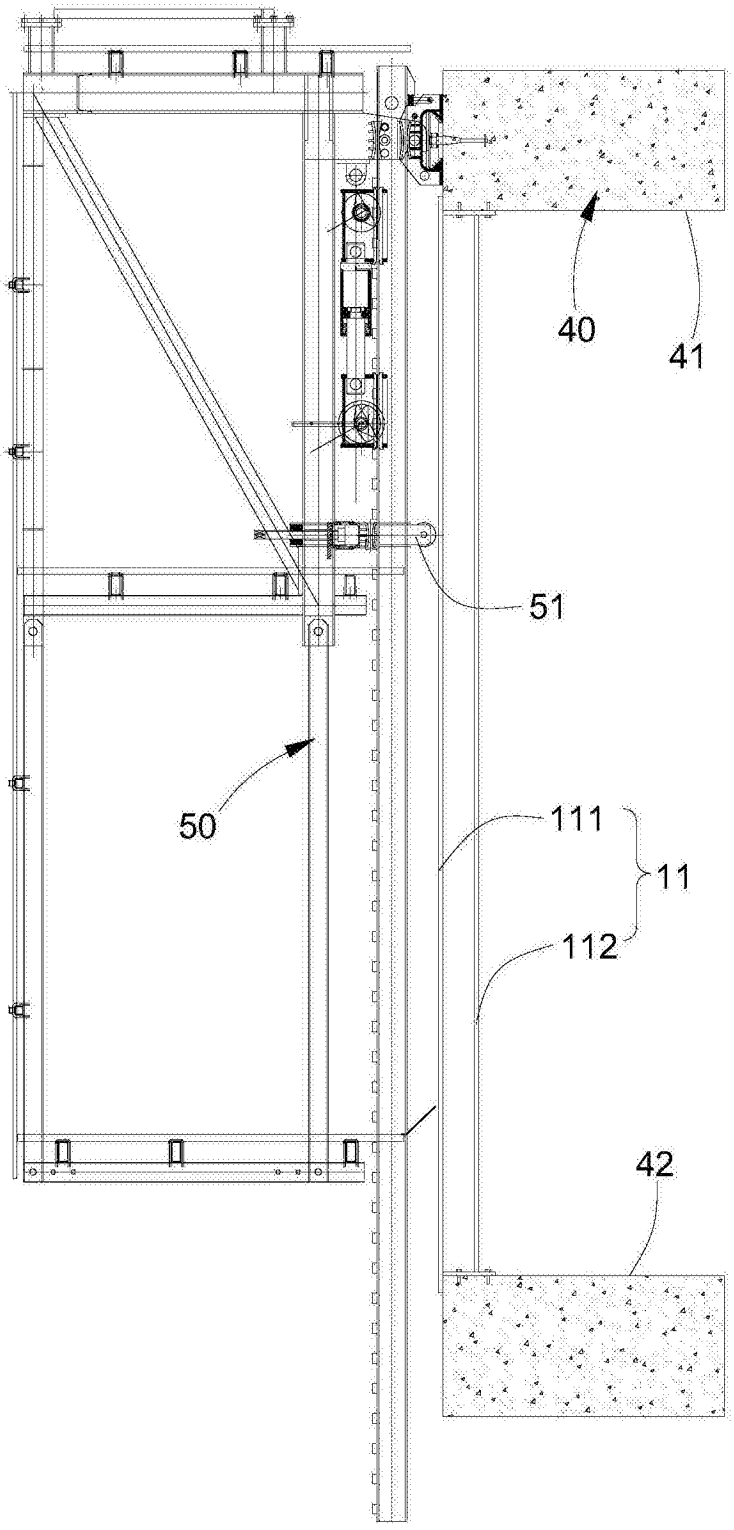



图3

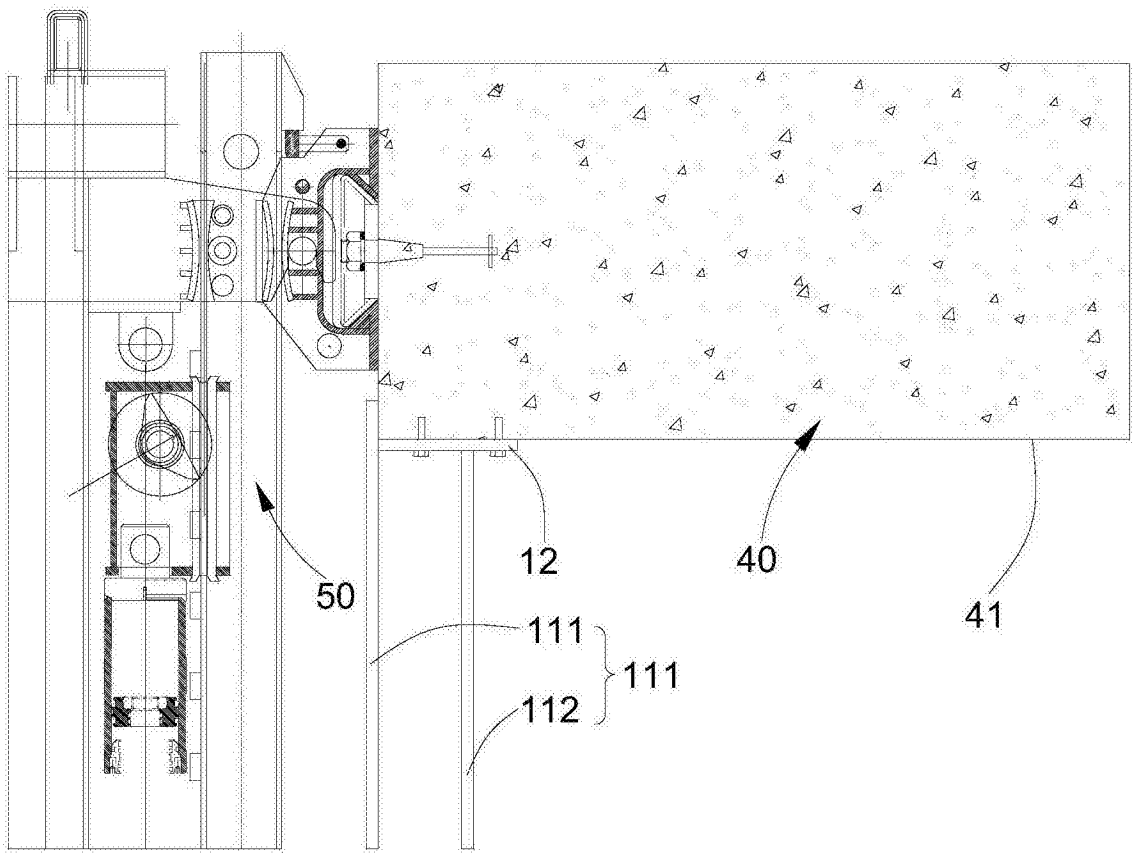



图4