



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206971727 U

(45)授权公告日 2018.02.06

(21)申请号 201720641218.4

(22)申请日 2017.06.05

(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 覃瑞 刘海球 李承珂 黄彬

姚兵 蒋经纬 何忠政

(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 13/02(2006.01)

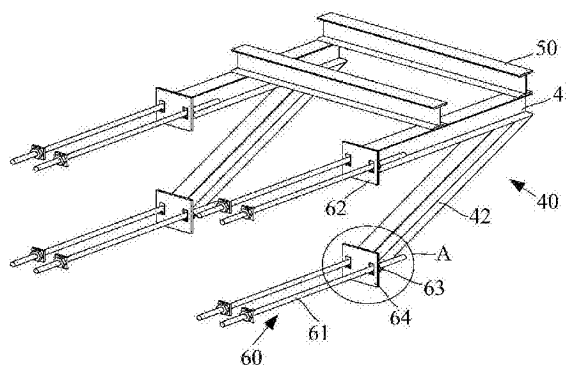
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

柱模斜撑的支座平台

(57)摘要

本实用新型涉及一种柱模斜撑的支座平台，包括：穿设固定于结构梁的对拉杆，对拉杆的端部凸伸出结构梁；固定板，套设于对拉杆的端部、且贴设固定于结构梁；以及供支撑柱模斜撑的悬挑架，悬挑架通过固定于固定板从而悬挑于结构梁的侧部。本实用新型的悬挑架给斜撑提供了支座平台，从而斜撑对柱模形成有效支撑，能够防止柱模侧移，确保有效控制浇筑形成的混凝土柱的垂直度，能够解决现有技术中柱模的侧面没有对应的平台来支设斜撑的问题。



1. 一种柱模斜撑的支座平台,其特征在于,包括:
穿设固定于结构梁的对拉杆,所述对拉杆的端部凸伸出所述结构梁;
固定板,套设于所述对拉杆的端部、且贴设固定于所述结构梁;以及
供支撑柱模斜撑的悬挑架,所述悬挑架通过固定于所述固定板从而悬挑于结构梁的侧部。
2. 如权利要求1所述的柱模斜撑的支座平台,其特征在于,所述悬挑架包括:
横杆,所述横杆的第一端固定于一个所述固定板,所述横杆的与所述第一端相对的第二端凸伸出所述结构梁;
斜撑杆,所述斜撑杆的第一端固定于位于所述横杆的第一端底部的一个所述固定板,所述斜撑杆的与所述第一端相对的第二端凸伸出所述结构梁、且固定于所述横杆的第二端;以及
供支撑所述柱模斜撑的连接杆,所述连接杆横向连接于所述一对横杆之间。
3. 如权利要求1所述的柱模斜撑的支座平台,其特征在于,所述结构梁内贯穿固定有预留套管,所述对拉杆穿设于所述预留套管,所述对拉杆的端部螺合有螺母,通过所述螺母将所述固定板和所述对拉杆固定于所述结构梁。
4. 如权利要求2所述的柱模斜撑的支座平台,其特征在于,所述固定板开设有相对设置的一对供所述对拉杆穿设的通孔,所述悬挑架固定于所述固定板上所述一对通孔之间。

柱模斜撑的支座平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工领域,尤指一种柱模斜撑的支座平台。

背景技术

[0002] 一些体育场馆,会议中心,会展中心,工业厂房等大型公共建筑是采用巨型混凝土排柱作为屋盖空间桁架的承力支座的。其柱间仅由结构梁连接,每层柱高5m至7m。混凝土排柱在实际施工中采用分跨、分层独立施工的方式。参阅图1,显示了现有技术中采用斜撑顶撑柱模的侧视图。参阅图2,显示了现有技术中柱连接结构梁的俯视图。结合图1和图2所示,搭设柱模20a,在柱模20a内侧浇筑形成混凝土柱。相邻两个混凝土柱的底部采用结构梁10a进行连接,混凝土柱为工字型结构,在该施工背景下,为防止柱模侧移,确保有效控制浇筑形成的混凝土柱的垂直度,需要在柱模20a的侧面设置斜撑30a,但是柱模20a上只有相对的两个侧面21a和22a可对应在结构梁10a上设置斜撑30a,而另外两个侧面23a和24a对应的结构梁10a上没有用来设置斜撑30a的平台,从而无法支设斜撑30a。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种柱模斜撑的支座平台,解决现有技术中柱模的侧面没有对应的平台来支设斜撑的问题。

[0004] 实现上述目的的技术方案是:

[0005] 本实用新型提供一种柱模斜撑的支座平台,包括:

[0006] 穿设固定于结构梁的对拉杆,所述对拉杆的端部凸伸出所述结构梁;

[0007] 固定板,套设于所述对拉杆的端部、且贴设固定于所述结构梁;以及

[0008] 供支撑柱模斜撑的悬挑架,所述悬挑架通过固定于所述固定板从而悬挑于结构梁的侧部。

[0009] 本实用新型柱模斜撑的支座平台的有益效果:

[0010] 本实用新型柱模斜撑的支座平台通过在结构梁的侧部固定悬挑架,从而在浇筑形成混凝土柱的过程中,首先在结构梁上搭设柱模,柱模搭设好之后将斜撑的底端固定在悬挑架上,将斜撑的顶端顶撑固定在柱模上,悬挑架给斜撑提供了支座平台,从而斜撑对柱模形成有效支撑,能够防止柱模侧移,确保有效控制浇筑形成的混凝土柱的垂直度,能够解决现有技术中柱模的侧面没有对应的平台来支设斜撑的问题。

[0011] 本实用新型柱模斜撑的支座平台的进一步改进在于,所述悬挑架包括:

[0012] 横杆,所述横杆的第一端固定于一个所述固定板,所述横杆的与所述第一端相对的第二端凸伸出所述结构梁;

[0013] 斜撑杆,所述斜撑杆的第一端固定于位于所述横杆的第一端底部的一个所述固定板,所述斜撑杆的与所述第一端相对的第二端凸伸出所述结构梁、且固定于所述横杆的第二端;以及

[0014] 供支撑所述柱模斜撑的连接杆,所述连接杆横向连接于所述一对横杆之间。

[0015] 本实用新型柱模斜撑的支座平台的进一步改进在于,所述结构梁内贯穿固定有预留套管,所述对拉杆穿设于所述预留套管,所述对拉杆的端部螺合有螺母,通过所述螺母将所述固定板和所述对拉杆固定于所述结构梁。

[0016] 本实用新型柱模斜撑的支座平台的进一步改进在于,所述固定板开设有相对设置的一对供所述对拉杆穿设的通孔,所述悬挑架固定于所述固定板上所述一对通孔之间。

附图说明

[0017] 图1为现有技术中采用斜撑顶撑柱模的侧视图。

[0018] 图2为现有技术中在柱连接结构梁的俯视图。

[0019] 图3为本实用新型柱模斜撑的支座平台的结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型柱模斜撑的支座平台的固定于结构梁的侧视图。

[0021] 图5为本实用新型柱模斜撑的支座平台的固定于结构梁的俯视图。

[0022] 图6为本实用新型柱模斜撑的支座平台的固定有斜撑的结构示意图。

[0023] 图7为图4中A的主视图。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0025] 参阅图3,显示了本实用新型柱模斜撑的支座平台的结构示意图。参阅图4,显示了本实用新型柱模斜撑的支座平台的固定于结构梁的侧视图。参阅图5,显示了本实用新型柱模斜撑的支座平台的固定于结构梁的俯视图。结合图3至图5所示,本实用新型柱模斜撑的支座平台包括:对拉杆61、固定板62以及悬挑架40,其中对拉杆61穿设固定于结构梁10,对拉杆61的端部凸伸出结构梁10;固定板62套设于对拉杆61的端部、且贴设固定于结构梁10;悬挑架40通过固定于固定板62从而悬挑于结构梁10的侧部,悬挑架40支撑柱模斜撑30。本实用新型柱模斜撑的支座平台的悬挑架给斜撑提供了支座平台,从而斜撑对柱模形成有效支撑,能够防止柱模侧移,确保有效控制浇筑形成的混凝土柱的垂直度,能够解决现有技术中柱模的侧面没有对应的平台来支设斜撑的问题。

[0026] 参阅图7,显示了图4中A的主视图。结合图4和图7所示,结构梁10内贯穿固定有预留套管,对拉杆61穿设于预留套管,对拉杆61的端部设有螺纹,对拉杆61的端部螺合有螺母63,通过螺母63将固定板62和对拉杆61固定于结构梁10。

[0027] 在本实施例中,预留套管为直径为25mm的PVC管。在浇筑形成结构梁10的过程中预埋预留套管,预留套管的端部安装配套塑料胶杯,防止端部漏浆。预留套管的埋设位置可现场自行微调确定,埋设数量及间距满足本实用新型柱模斜撑的支座平台的安装位置即可。

[0028] 在本实施例中,对拉杆61的直径为20mm。在施工过程中,对拉杆61从预留套管的端部穿过预留的预留套管,对拉杆61的端部凸伸出结构梁10,将固定板62穿设在对拉杆61的端部。

[0029] 在本实施例中,固定板62为尺寸为50mm×50mm×8mm的钢垫板。对拉杆61有两个,与对拉杆61对应地,固定板62开设有相对设置的一对通孔620,在将对拉杆61穿设到预留套管中之后,将钢垫板通过该通孔620套设在对拉杆61的端部。采用螺母63螺合在对拉杆61的端部,从而利用螺母63将固定板62压设固定在结构梁10的侧部。固定板62的一对通孔620之

间和悬挑架40固定连接,从而固定板62和一对对拉杆61之间的受力比较平衡。

[0030] 参阅图6,显示了本实用新型柱模斜撑的支座平台的固定有斜撑的结构示意图。结合图3至图6所示,悬挑架40包括:横杆41、斜撑杆42以及连接杆43,其中横杆41的第一端固定于一个固定板62,横杆41的与第一端相对的第二端凸伸出结构梁10;斜撑杆42的第一端固定于位于横杆41的第一端底部的一个固定板64,斜撑杆42的与第一端相对的第二端凸伸出结构梁10、且固定于横杆41的第二端。连接杆43横向连接于一对横杆41之间。

[0031] 结合图4和图6所示,在本实施例中,连接杆43采用型钢制成。斜撑30的底端焊接固定在连接杆43上。斜撑30的顶端用来抵靠顶撑于柱模20上,从而斜撑30对柱模20起到支撑作用,防止柱模20发生倾斜。在本实施例中,横杆41、斜撑杆42和连接杆43均采用型钢制成,但材质并不以此为限。

[0032] 本实用新型柱模斜撑的支座平台的有益效果为:

[0033] 本实用新型柱模斜撑的支座平台通过在结构梁的侧部固定悬挑架,从而在浇筑形成混凝土柱的过程中,首先在结构梁上搭设柱模,柱模搭设好之后将斜撑的底端固定在悬挑架上,将斜撑的顶端顶撑固定在柱模上,悬挑架给斜撑提供了支座平台,从而斜撑对柱模形成有效支撑,能够防止柱模侧移,确保有效控制浇筑形成的混凝土柱的垂直度,能够解决现有技术中柱模的侧面没有对应的平台来支设斜撑的问题。

[0034] 以上结合附图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。

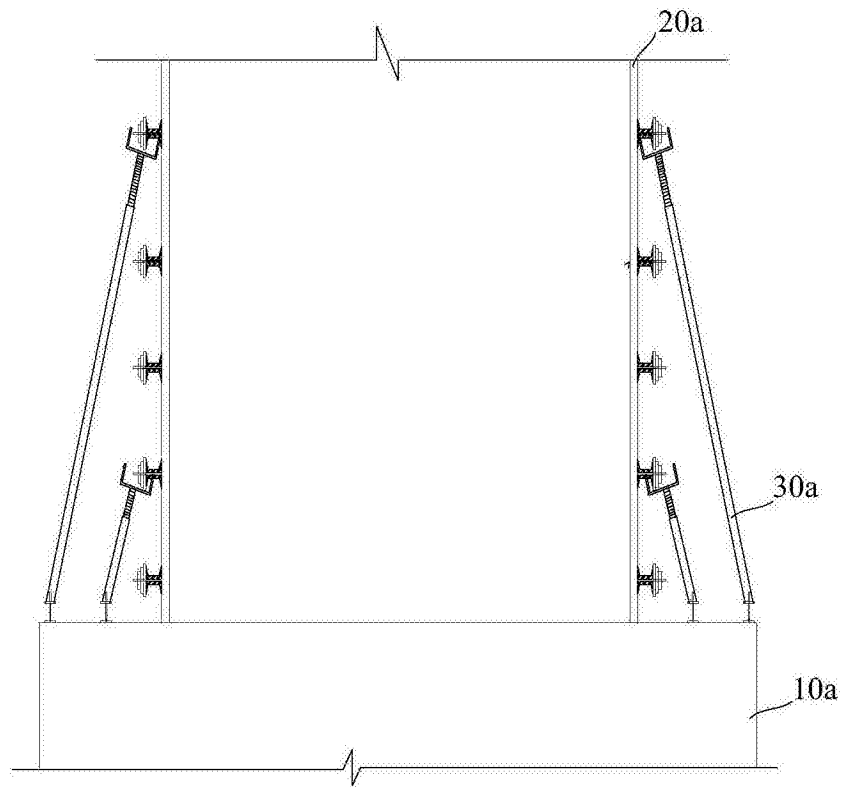


图1

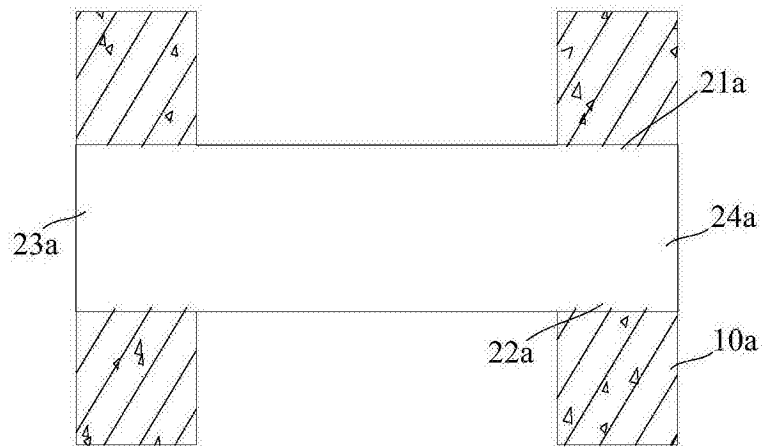


图2

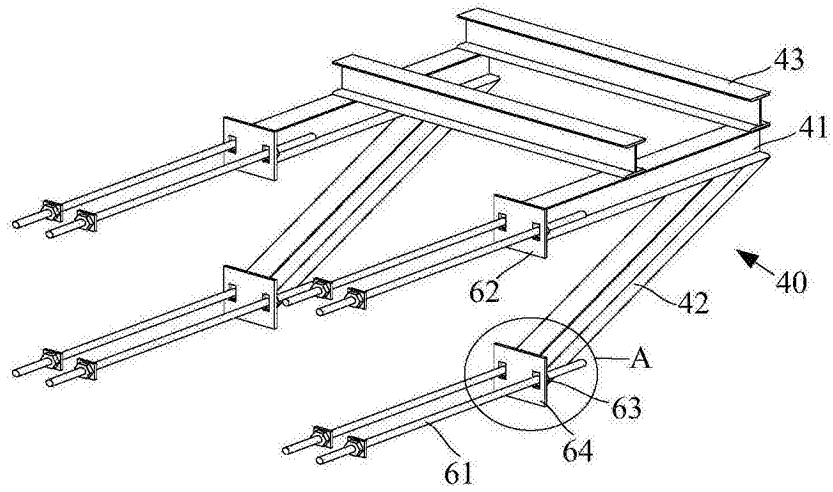


图3

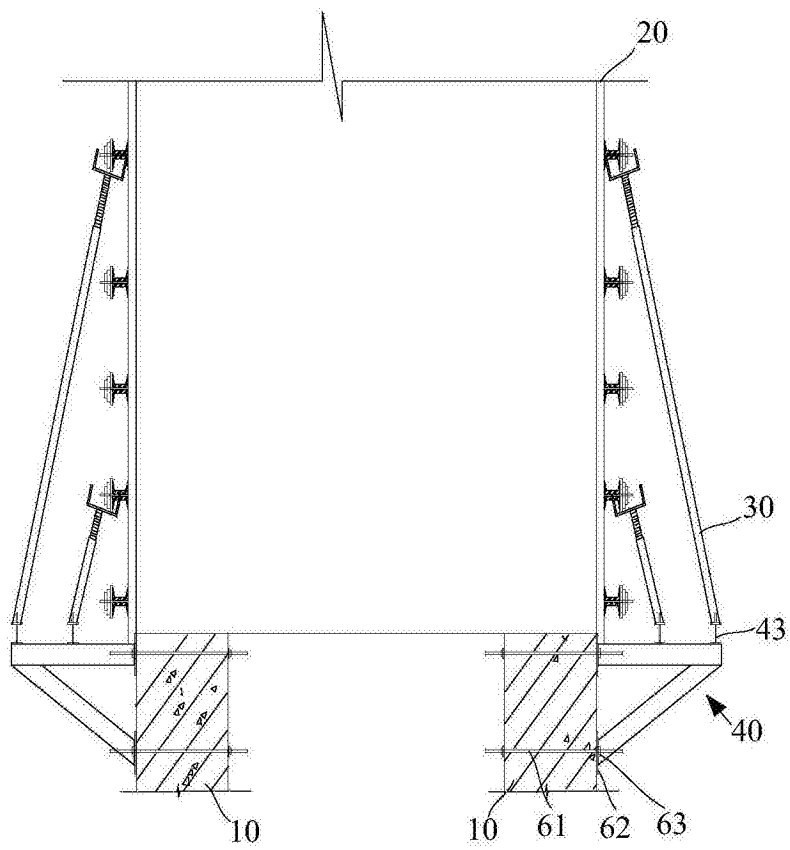


图4

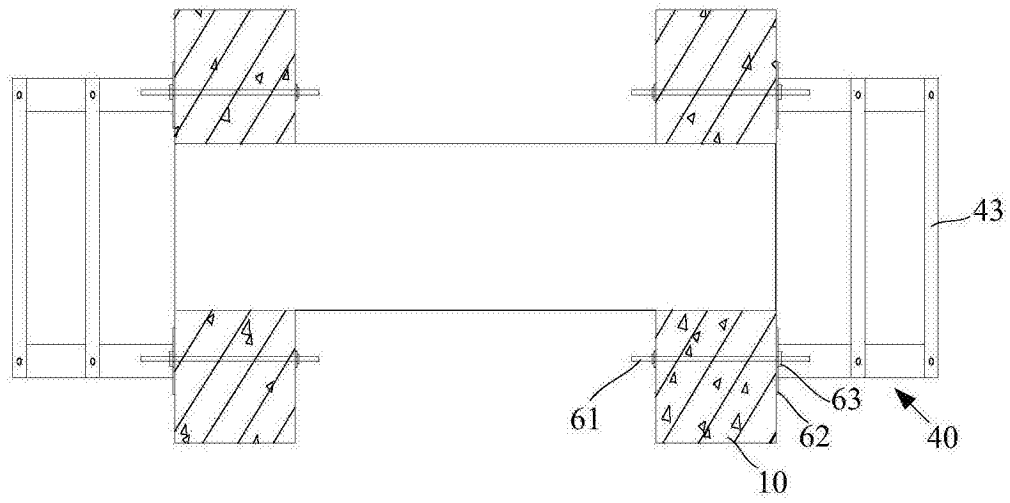


图5

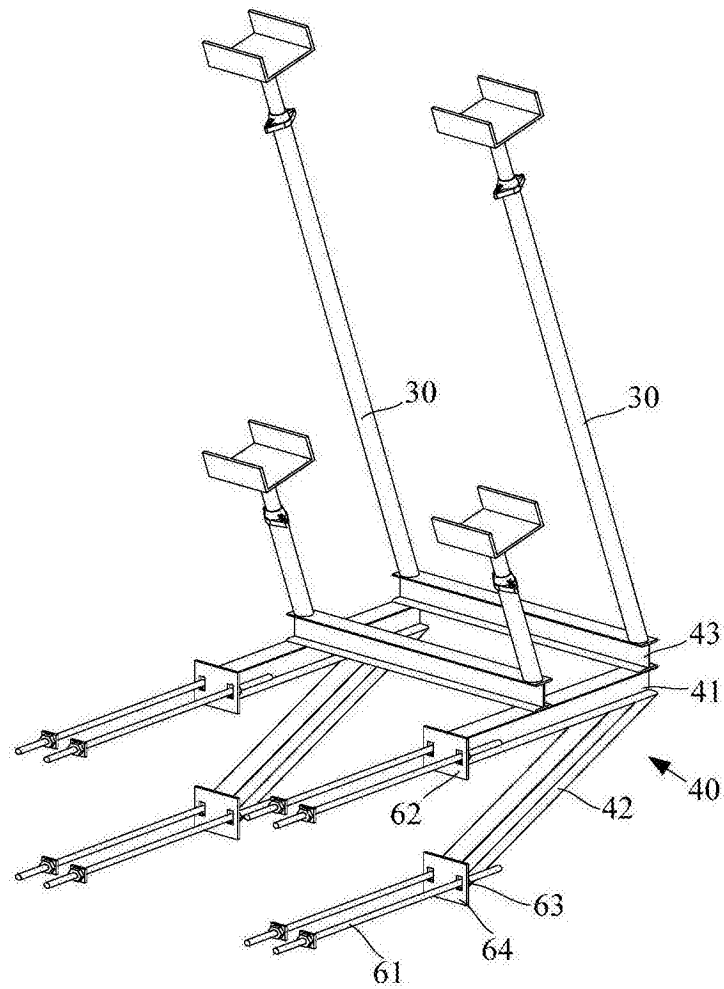


图6

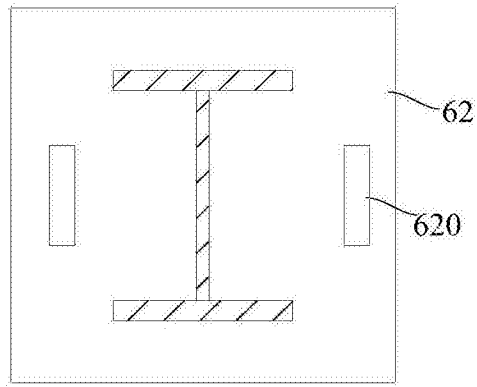


图7