



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205242981 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201521104836. 2

(22) 申请日 2015. 12. 28

(73) 专利权人 中国水利水电第八工程局有限公司

地址 410004 湖南省长沙市天心区常青路 8 号

(72) 发明人 张永初 覃郁芬

(74) 专利代理机构 湖南兆弘专利事务所 43008
代理人 陈晖

(51) Int. Cl.

E04G 3/00(2006. 01)

E04G 5/04(2006. 01)

E04G 5/14(2006. 01)

E04G 9/06(2006. 01)

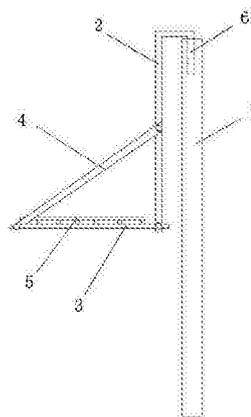
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

混凝土施工操作平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种混凝土施工操作平台,包括踏板,还包括至少两个支撑角架,所述支撑角架包括竖直连接杆、水平承重杆、斜拉杆和模板钢管,所述竖直连接杆与模板钢管固定连接,所述水平承重杆与所述竖直连接杆的下端固定连接,所述斜拉杆固设于所述水平承重杆和竖直连接杆之间,所述踏板搭设于所述水平承重杆上。本实用新型的混凝土施工操作平台具有结构简单、安全可靠、应用范围广等优点。



1. 一种混凝土施工操作平台,包括踏板(5),其特征在于:还包括至少两个支撑角架,所述支撑角架包括竖直连接杆(2)、水平承重杆(3)、斜拉杆(4)和模板钢管(1),所述竖直连接杆(2)与模板钢管(1)固定连接,所述水平承重杆(3)与所述竖直连接杆(2)的下端固定连接,所述斜拉杆(4)固设于所述水平承重杆(3)和竖直连接杆(2)之间,所述踏板(5)搭设于所述水平承重杆(3)上。

2. 根据权利要求1所述的混凝土施工操作平台,其特征在于,所述竖直连接杆(2)的上端设置有钩状部(6),所述钩状部(6)挂设于所述模板钢管(1)上。

3. 根据权利要求1所述的混凝土施工操作平台,其特征在于,所述模板钢管(1)上设有螺纹孔,所述竖直连接杆(2)通过设于所述螺纹孔内的螺栓(7)固定在模板钢管(1)上。

4. 根据权利要求3所述的混凝土施工操作平台,其特征在于,所述踏板(5)上固设有护栏(8),所述护栏(8)沿踏板(5)长度方向设置,护栏(8)上部与所述竖直连接杆(2)之间固设有护栏拉杆(9)。

混凝土施工操作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工设备,尤其涉及一种混凝土施工操作平台。

背景技术

[0002] 近年来,随着建筑物高度的增加,钢筋混凝土结构因其良好的力学性能和经济性,逐渐被应用于高层建筑结构尤其是有特殊外型的高层建筑结构中,混凝土施工在立模、支架方面已经比较成熟。在采用钢筋混凝土结构建设高层建筑时,配套的高空作业施工措施存在安全隐患。比较常见的是混凝土施工人员自行搭设的简陋竹木踏板或没有操作架而直接行走在模板间进行施工,发生安全事故频率较高,亟需一种混凝土施工时统一可行的施工操作平台。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供一种结构简单、安全可靠、应用范围广的混凝土施工操作平台。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种混凝土施工操作平台,包括踏板,还包括至少两个支撑角架,所述支撑角架包括竖直连接杆、水平承重杆、斜拉杆和模板钢管,所述竖直连接杆与模板钢管固定连接,所述水平承重杆与所述竖直连接杆的下端固定连接,所述斜拉杆固设于所述水平承重杆和竖直连接杆之间,所述踏板搭设于所述水平承重杆上。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进:

[0007] 所述竖直连接杆的上端设置有钩状部,所述钩状部挂设于所述模板钢管上。

[0008] 所述模板钢管上设有螺纹孔,所述竖直连接杆通过设于所述螺纹孔内的螺栓固定在模板钢管上。

[0009] 所述踏板上固设有护栏,所述护栏沿踏板长度方向设置,护栏上部与所述竖直连接杆之间固设有护栏拉杆。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:本实用新型的混凝土施工操作平台利用建筑物模板系统中已有的模板钢管作为支撑,设置竖直连接杆与模板钢管固定连接,竖直连接杆下端设置水平承重杆用以安装踏板,水平承重杆与竖直连接杆之间设置斜拉杆,整体结构简单、可靠,有效提高了混凝土施工时的安全性。

[0011] 进一步地,竖直连接杆上端设置钩状部,利用钩状部挂设于模板钢管上,结构简单、便于拆装,且安装后具有较高的可靠性,适用于传统的加工比较随意的木模板系统。

[0012] 进一步地,在模板钢管上设置螺纹孔,利用螺栓将竖直连接杆固定于模板钢管上,结构简单可靠,竖直连接杆与模板钢管连接后可与钢模板系统一起吊装使用,同步实现建筑物模板系统和混凝土施工操作平台的拼装,非常方便,适用于钢模板系统。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型混凝土施工操作平台实施例1的结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型混凝土施工操作平台实施例1的侧视图；
- [0015] 图3为本实用新型混凝土施工操作平台实施例2的结构示意图；
- [0016] 图4为本实用新型混凝土施工操作平台实施例2的侧视图。
- [0017] 图中各标号表示：1、模板钢管；2、竖直连接杆；3、水平承重杆；4、斜拉杆；5、踏板；6、钩状部；7、螺栓；8、护栏；9、护栏拉杆。

具体实施方式

[0018] 以下结合说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步描述。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1所示,本实施例的混凝土施工操作平台,包括踏板5,还包括至少两个支撑角架,支撑角架包括竖直连接杆2、水平承重杆3、斜拉杆4和模板钢管1,竖直连接杆2与模板钢管1固定连接,水平承重杆3与竖直连接杆2的下端固定连接,斜拉杆4固设于水平承重杆3和竖直连接杆2之间,踏板5搭设于水平承重杆3上,其中水平承重杆3与竖直连接杆2之间,斜拉杆4与水平承重杆3、竖直连接杆2之间均采用螺纹紧固件实现固定连接,在其他实施例也可采用焊接、铆接等。该混凝土施工操作平台利用建筑物模板系统中已有的模板钢管1作为支撑,设置竖直连接杆2与模板钢管1固定连接,竖直连接杆2下端设置水平承重杆3用以安装踏板5,水平承重杆3与竖直连接杆2之间设置斜拉杆4,整体结构简单、可靠,有效提高了混凝土施工时的安全性。

[0021] 如图2所示,本实施例中,竖直连接杆2的上端设置有钩状部6,钩状部6挂设于模板钢管1上,结构简单、便于拆装,且安装后具有较高的可靠性,适用于传统的加工比较随意的木模板系统。

[0022] 实施例2

[0023] 如图3和图4所示,本实施例的混凝土施工操作平台的结构与实施例1大致相同,不同之处在于,模板钢管1上设有螺纹孔,竖直连接杆2通过设于螺纹孔内的螺栓7固定在模板钢管1上,该混凝土施工操作平台结构简单可靠,竖直连接杆2与模板钢管1连接后可与钢模板系统一起吊装使用,同步实现建筑物模板系统和混凝土施工操作平台的拼装,非常方便,适用于钢模板系统。

[0024] 本实施例中,踏板5上固设有护栏8,护栏8沿踏板5长度方向设置,可进一步提高操作平台的安全性,护栏8上部与竖直连接杆2之间固设有护栏拉杆9,提高了护栏8的安装强度、可靠性。

[0025] 虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围的情况下,都可利用上述揭示的技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。因此,凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰,均应落在本实用新型技术方案保护的范围内。

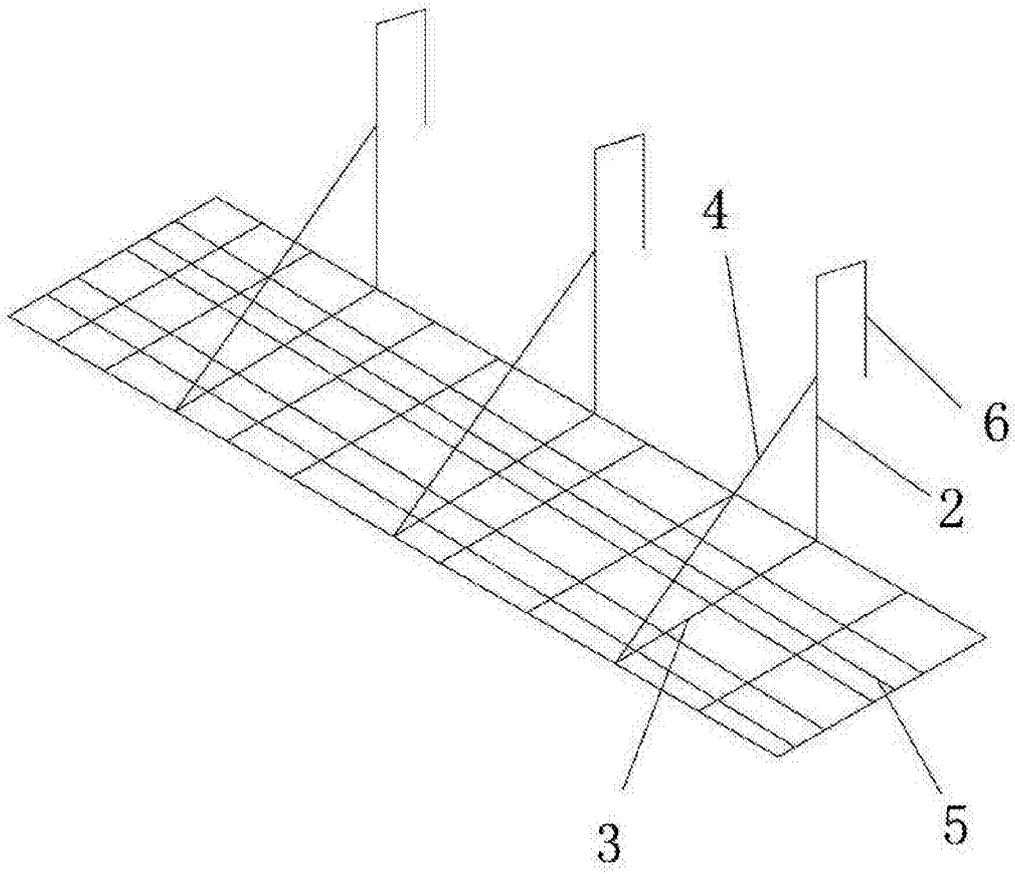


图1

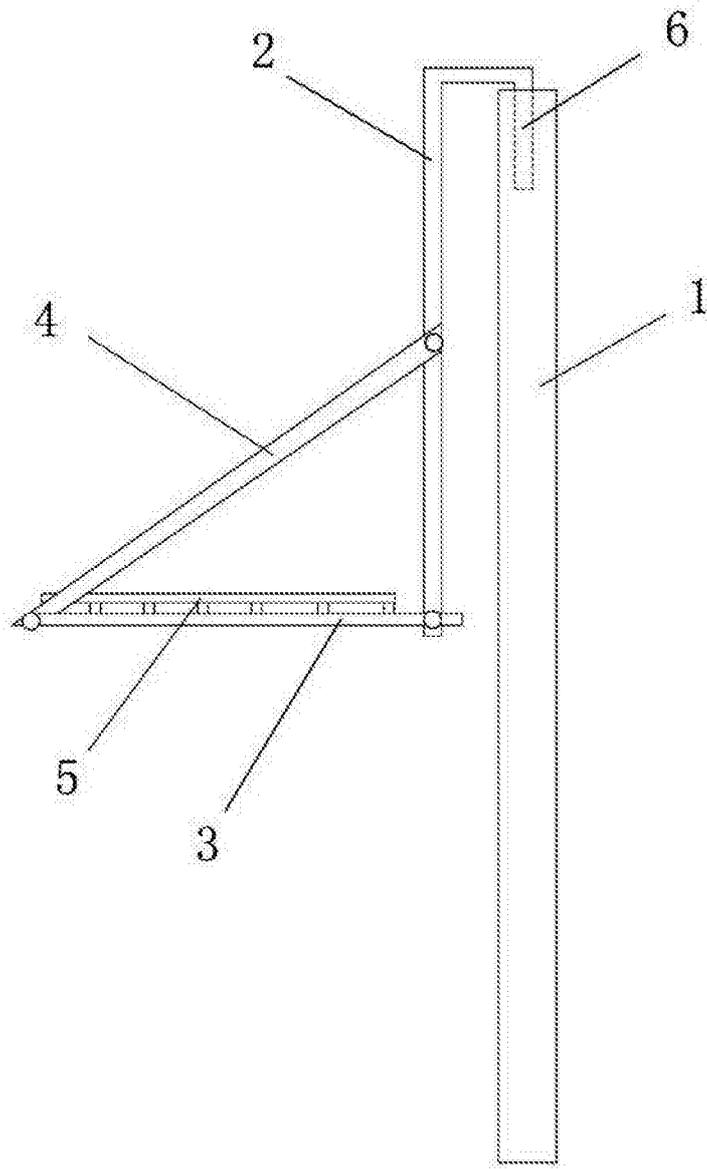


图2

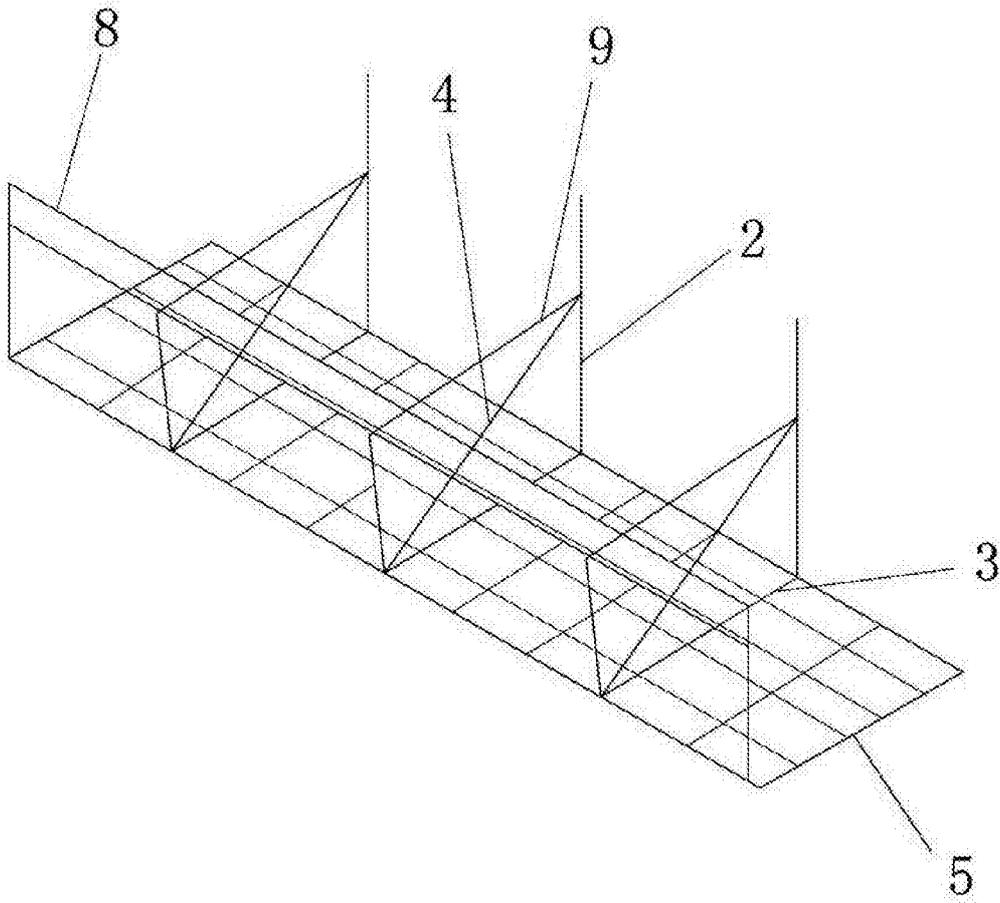


图3

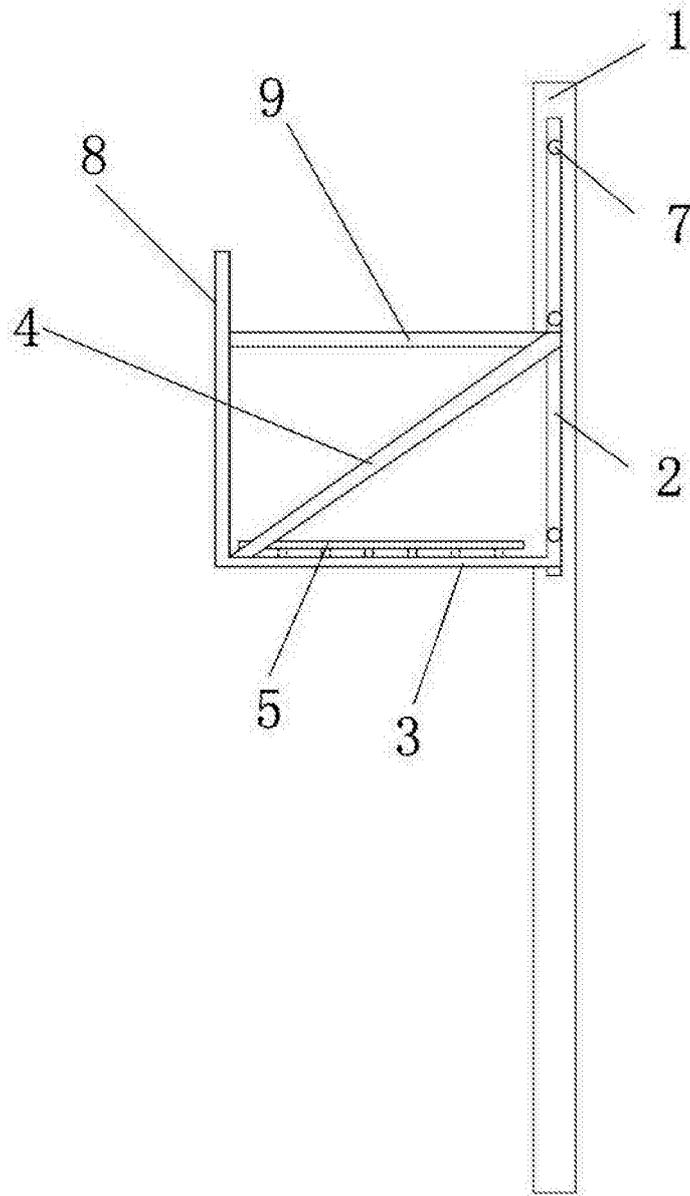


图4