(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220889484 U
(45)授权公告日 2024.05.03

(21)申请号 202322365702.7

(22)申请日 2023.09.01

(73)专利权人 中国建筑第二工程局有限公司
地址 100070 北京市丰台区汽车博物馆东路6号院E座

(72)发明人 程洋洋

(74)专利代理机构 北京中键联合知识产权代理有限公司 11004
专利代理师 高雅男 刘培君

(51)Int.Cl.
E04G 17/00(2006.01)

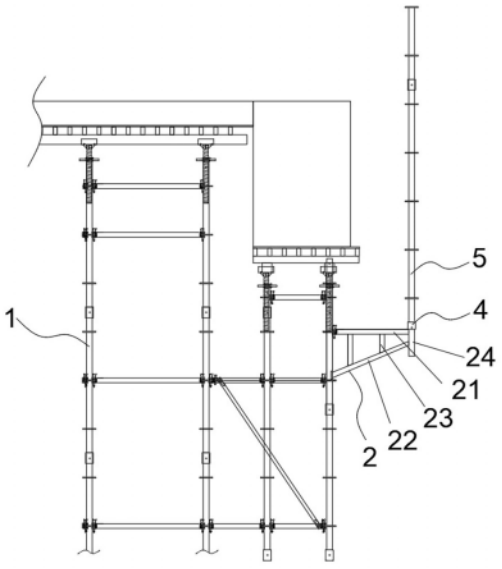
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带有外延伸平台的模板支撑体系

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有外延伸平台的模板支撑体系,属于模板支撑技术领域,包括脚手架、撑架、平台板、安装管和防护结构;脚手架设置在地面上,其顶部与模板底面抵接;撑架间隔设置在脚手架上,包括横杆、斜撑和立杆;横杆左端通过连接部与脚手架连接;斜撑设置在横杆正下方,其左端通过反力部与脚手架连接;立杆分别与横杆右端、斜撑右端连接;平台板铺设在横杆顶面,形成操作平台;安装管围绕模板设置,其底部与立杆连接;防护结构可拆卸设置在安装管上。本实用新型在脚手架上设置撑架,并在撑架上安装平台板和防护结构,为模板施工提供操作平台和防护,降低整体建材用量,安装简单快捷;撑架通过连接部和反力部与脚手架连接,传力可靠。



CN 220889484 U

1.一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:包括脚手架(1)、撑架(2)、平台板(3)、安装管(4)和防护结构(5);所述脚手架(1)设置在地面上,其顶部与模板底面抵接;所述撑架(2)间隔设置在脚手架(1)上,包括横杆(21)、斜撑(22)和立杆(24);所述横杆(21)左端通过连接部(25)与脚手架(1)连接;所述斜撑(22)设置在横杆(21)正下方,其左端通过反力部(26)与脚手架(1)连接;所述立杆(24)分别与横杆(21)右端、斜撑(22)右端连接;所述平台板(3)铺设在横杆(21)顶面,形成操作平台;所述安装管(4)围绕模板设置,其底部与立杆(24)连接;所述防护结构(5)可拆卸设置在安装管(4)上。

2.根据权利要求1所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述撑架(2)还包括竖撑(23),所述竖撑(23)的顶底两端分别与横杆(21)、斜撑(22)连接。

3.根据权利要求1所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述脚手架(1)为盘扣式脚手架,其上间隔设置盘扣。

4.根据权利要求3所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述连接部(25)包括双耳板和插销;所述双耳板设置在横杆(21)左端;所述插销插设在双耳板和盘扣的连接盘内。

5.根据权利要求4所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述插销为楔形插销。

6.根据权利要求1所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述反力部(26)为弧形板,并与脚手架(1)侧壁形状相适应。

7.根据权利要求1所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述安装管(4)为矩形管,其顶面间隔开设插孔。

8.根据权利要求7所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述防护结构(5)包括立柱和连杆;所述立柱插设在安装管(4)的插孔内;所述连杆两端分别与相邻的两立柱连接,且自上而下间隔设置。

9.根据权利要求2所述的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,其特征在于:所述竖撑(23)间隔设置两根;所述平台板(3)为钢板。

一种带有外延伸平台的模板支撑体系

技术领域

[0001] 本实用新型属于模板支撑技术领域,特别涉及一种带有外延伸平台的模板支撑体系。

背景技术

[0002] 模板支撑体系是伴随着建筑施工的要求而产生并发展的起来的,是施工作业中必不可少的措施和设备。传统的模板支撑体系普遍采用钢或木梁拼装成模板托架,利用钢或木杆搭建成脚手架构成托架支撑,并配合钢模板进行混凝土施工,为便于施工作业,通常会在模板周围继续搭设脚手架,用作施工平台和施工防护,这种施工方式搭设和拆除工作量大,材料用量多,降低施工效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有外延伸平台的模板支撑体系,以解决上述背景技术中模板支撑体系中,脚手架布设范围大于模板尺寸,导致搭设和拆除工作量大,材料用量多的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种带有外延伸平台的模板支撑体系,包括脚手架、撑架、平台板、安装管和防护结构;所述脚手架设置在地面上,其顶部与模板底面抵接;所述撑架间隔设置在脚手架上,包括横杆、斜撑和立杆;所述横杆左端通过连接部与脚手架连接;所述斜撑设置在横杆正下方,其左端通过反力部与脚手架连接;所述立杆分别与横杆右端、斜撑右端连接;所述平台板铺设在横杆顶面,形成操作平台;所述安装管围绕模板设置,其底部与立杆连接;所述防护结构可拆卸设置在安装管上。

[0006] 进一步地,所述撑架还包括竖撑,所述竖撑的顶底两端分别与横杆、斜撑连接。

[0007] 进一步地,所述脚手架为盘扣式脚手架,其上间隔设置盘扣。

[0008] 进一步地,所述连接部包括双耳板和插销;所述双耳板设置在横杆左端;所述插销插设在双耳板和盘扣的连接盘内。

[0009] 进一步地,所述插销为楔形插销。

[0010] 进一步地,所述反力部为弧形板,并与脚手架侧壁形状相适应。

[0011] 进一步地,所述安装管为矩形管,其顶面间隔开设插孔。

[0012] 进一步地,所述防护结构包括立柱和连杆;所述立柱插设在安装管的插孔内;所述连杆两端分别与相邻的两立柱连接,且自上而下间隔设置。

[0013] 进一步地,所述竖撑间隔设置两根;所述平台板为钢板。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、本实用新型提供的一种带有外延伸平台的模板支撑体系,在脚手架上设置撑架,并在撑架上安装平台板和防护结构,为模板施工提供操作平台和施工防护,降低整体建材用量,结构合理,安装简单快捷。

[0016] 2、本实用新型提供的一种带有外延伸平台的模板支撑体系，撑架通过连接部和反力部与脚手架连接，传力可靠，安装简便。

[0017] 3、本实用新型提供的一种带有外延伸平台的模板支撑体系，防护结构的立柱插设在安装管内，便于拆卸安装，提升整体周转效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型涉及的模板支撑体系的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型涉及的撑架的结构示意图。

[0020] 图中：1-脚手架、2-撑架、21-横杆、22-斜撑、23-竖撑、24-立杆、25-连接部、26-反力部、3-平台板、4-安装管、5-防护结构。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 如图1、2所示，本实用新型提供的一种带有外延伸平台的模板支撑体系，包括脚手架1、撑架2、平台板3、安装管4和防护结构5；脚手架1设置在地面上，其顶部与模板底面抵接；撑架2间隔设置，包括横杆21、斜撑22、竖撑23和立杆24；横杆21左端通过连接部25与脚手架1连接；斜撑22设置在横杆21正下方，其左端通过反力部26与脚手架1连接；竖撑23的顶底两端分别与横杆21、斜撑22连接，加强结构的稳定性；立杆24分别与横杆21右端、斜撑22右端连接；平台板3铺设在横杆21上方，形成施工操作平台；安装管4围绕模板设置，其底部与立杆24连接；防护结构5可拆卸设置在安装管4上，保证施工作业过程的安全。

[0023] 脚手架1为盘扣式脚手架，脚手架1上间隔设置盘扣。脚手架1顶部设置龙骨，并通过龙骨对模板进行支撑。

[0024] 连接部25包括双耳板和插销，双耳板设置在横杆21左端，插销插设在双耳板和盘扣的连接盘内，实现横杆21和脚手架1的连接。优选的，插销为楔形插销，在插入盘扣的连接盘之后，能够自锁，保证连接稳定性。

[0025] 反力部26为弧形板，并与脚手架1侧壁形状相适应。

[0026] 竖撑23间隔设置两根。

[0027] 平台板3为钢板。

[0028] 安装管4为矩形管，其顶面间隔开设插孔。优选的，安装管4上对应插孔固设套管，加强安装管4和防护结构5的连接。

[0029] 防护结构5包括立柱和连杆，立柱插设在安装管4的插孔内，连杆两端分别与相邻的两立柱连接，且自上而下间隔设置。

[0030] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均

应包含在本实用新型的保护范围之内。

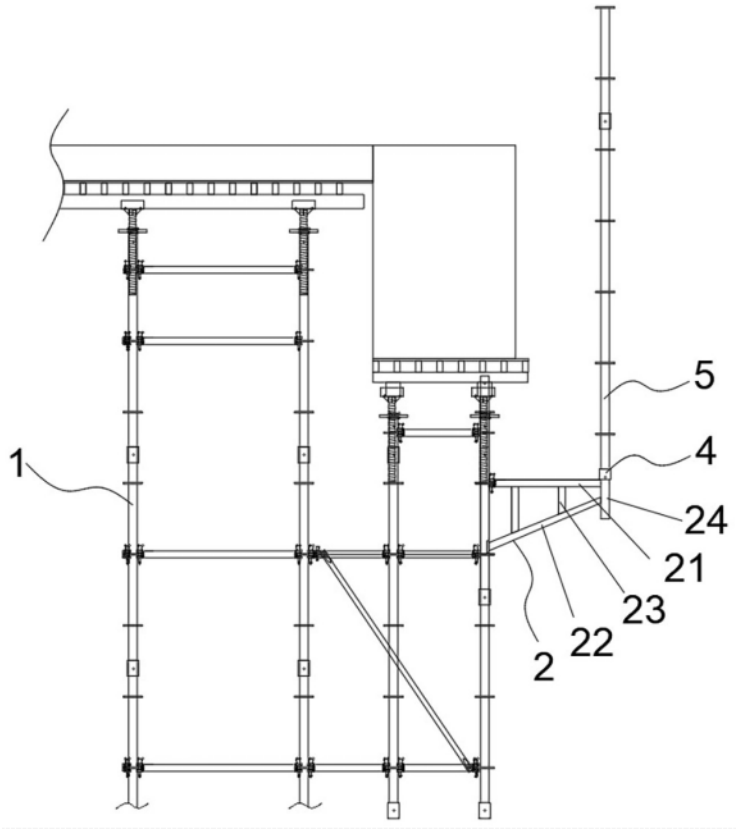


图1

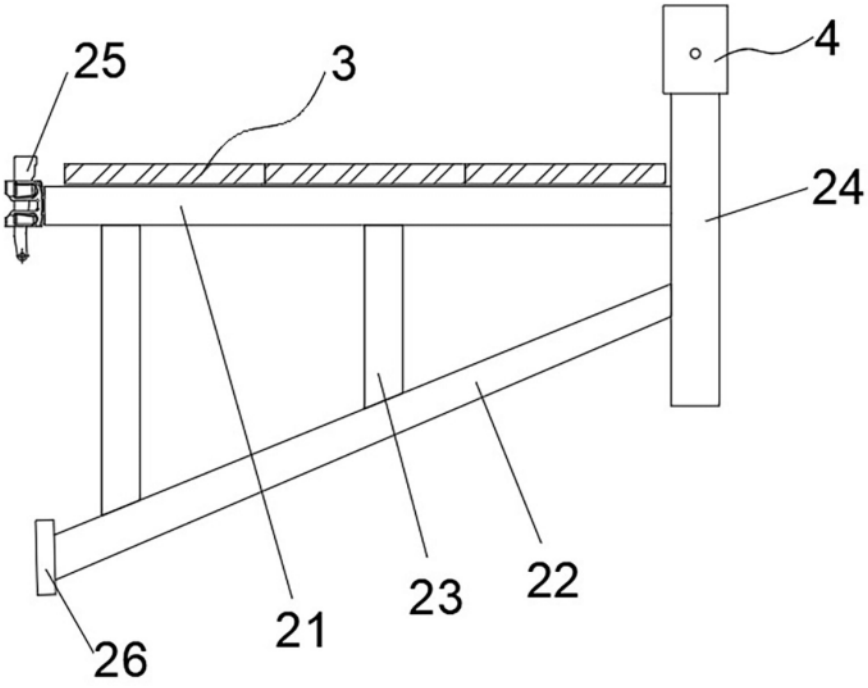


图2