



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203961258 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420267988. 3

(22) 申请日 2014. 05. 23

(73) 专利权人 中天建设集团有限公司天津分公司

地址 300171 天津市河东区十一经路 81 号
天星河畔广场 8 层 A 单元

专利权人 王端阳

(72) 发明人 陈永伟 王端阳 李克江 刘光辉
陈赛菊 王左同 周铖

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限公司 12209

代理人 王来佳

(51) Int. Cl.

E04G 5/08(2006. 01)

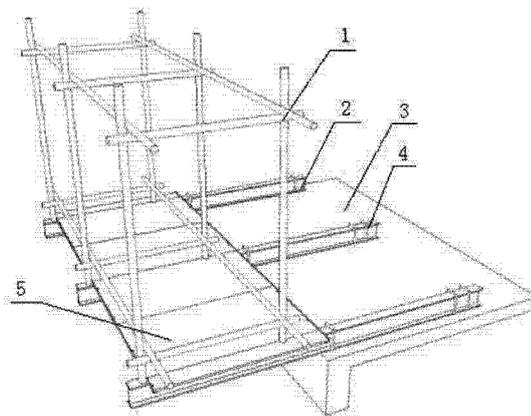
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

悬挑脚手架底部防护结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种悬挑脚手架底部防护结构,包括悬挑脚手架、工字钢以及混凝土结构,所述多个平行间隔设置的工字钢通过预埋在混凝土结构中的压环悬挑安装在混凝土结构上,所述工字钢的悬臂端竖直固装有悬挑脚手架,所述悬挑脚手架底部的工字钢上安装防护板组件,该防护板组件包括多块模板和一对角钢,两个平行间隔设置的角钢之间纵向拼接安装多块模板,每块模板的两端分别制有与角钢连接的模板孔,对应所述悬挑脚手架立杆的模板上制有立杆孔。本实用新型的防护板组件具有固定牢固、安装方便快捷、使用灵活、定尺加工的特点,而且可拆卸重复利用,有效降低了施工成本。



1. 一种悬挑脚手架底部防护结构,包括悬挑脚手架、工字钢以及混凝土结构,所述工字钢为多个,且平行间隔设置,该多个工字钢通过预埋在混凝土结构中的压环悬挑安装在混凝土结构上,所述工字钢的悬臂端竖直固装有悬挑脚手架,其特征在于:所述悬挑脚手架底部的工字钢上安装防护板组件,该防护板组件包括多块模板和一对角钢,两个平行间隔设置的角钢之间纵向拼接安装多块模板,每块模板的两端分别制有与角钢连接的模板孔,对应所述悬挑脚手架立杆的模板上制有立杆孔。

2. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架底部防护结构,其特征在于:所述立杆孔由相邻两块模板侧边制有的圆弧孔组成。

3. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架底部防护结构,其特征在于:所述模板包括两种规格,位于防护板组件两端部的小模板和位于两个小模板之间的多个大模板。

4. 根据权利要求3所述的悬挑脚手架底部防护结构,其特征在于:所述大模板右侧端部制有上、下间隔设置的两个模板孔,对应该两个模板孔的大模板左端中部制有一个模板孔,该三个模板孔呈等腰三角形设置。

5. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架底部防护结构,其特征在于:所述角钢制有与所述模板孔对应的角钢孔。

悬挑脚手架底部防护结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于脚手架领域,涉及用于高层结构的悬挑脚手架,尤其是一种悬挑脚手架底部防护结构。

背景技术

[0002] 脚手架是施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的支架,在高层结构中一般使用悬挑脚手架。

[0003] 在高层建筑中,为了提高安全系数,防止位于高处的物体直接落在地面上,通常在外围护悬挑脚手架底部安装防护结构,传统的防护结构通常使用木方、模板拼接或焊接钢板拼接等结构。

[0004] 上述防护结构的缺点在于:材料及人工的投入大,安装效率低,不易拆除,因而不可重复利用,提高了施工成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构简单、安装简单,可重复使用的悬挑脚手架底部防护结构。

[0006] 本实用新型的方案是这样实现的:

[0007] 一种悬挑脚手架底部防护结构,包括悬挑脚手架、工字钢以及混凝土结构,所述工字钢为多个,且平行间隔设置,该多个工字钢通过预埋在混凝土结构中的压环悬挑安装在混凝土结构上,所述工字钢的悬臂端竖直固装有悬挑脚手架,所述悬挑脚手架底部的工字钢上安装防护板组件,该防护板组件包括多块模板和一对角钢,两个平行间隔设置的角钢之间纵向拼接安装多块模板,每块模板的两端分别制有与角钢连接的模板孔,对应所述悬挑脚手架立杆的模板上制有立杆孔。

[0008] 而且,所述立杆孔由相邻两块模板侧边制有的圆弧孔组成。

[0009] 而且,所述模板包括两种规格,位于防护板组件两端部的小模板和位于两个小模板之间的多个大模板。

[0010] 而且,所述大模板右侧端部制有上、下间隔设置的两个模板孔,对应该两个模板孔的大模板左端中部制有一个模板孔,该三个模板孔呈等腰三角形设置。

[0011] 而且,所述角钢纵向间隔固装多个隔板,相邻隔板之间制有与所述模板孔对应的角钢孔。

[0012] 本实用新型的优点和积极效果是:

[0013] 1,本结构通过在悬挑脚手架底部的工字钢上安装防护板组件,安装操作快捷,而且固定牢固。

[0014] 2,通过大模板上制有三个呈等腰三角形设置的模板孔,使得大模板与角钢连接稳定、安装方便快捷。

[0015] 3,本实用新型的防护板组件具有固定牢固、安装方便快捷、使用灵活、定尺加工的

特点,而且可拆卸重复利用,有效降低了施工成本。

附图说明

- [0016] 图 1 是本实用新型的立体结构示意图；
[0017] 图 2 是图 1 中防护板组件的立体结构示意图；
[0018] 图 3 是图 2 中角钢的结构示意图；
[0019] 图 4 是本实用新型中大模板的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图并通过具体实施例对本实用新型作进一步详述。

[0021] 一种悬挑脚手架底部防护结构,如图 1 所示,包括悬挑脚手架 1、工字钢 2 以及混凝土结构 3,所述工字钢为多个,且平行间隔设置,该多个工字钢通过预埋在混凝土结构中的压环 4 悬挑安装在混凝土结构上,所述工字钢的悬臂端竖直固装有悬挑脚手架。

[0022] 本实用新型的创新点在于:

[0023] 所述悬挑脚手架底部的工字钢上安装防护板组件 5,如图 2 所示,该防护板组件包括多个模板 6 和一对角钢 7,两个平行间隔设置的角钢之间纵向拼接安装多个模板,每个模板的两端分别制有与角钢连接的模板孔 8,对应所述悬挑脚手架立杆的模板上制有立杆孔 9,该立杆孔由相邻两块模板侧边制有的圆弧孔组成,因而便于安装、拆卸模板,可重复使用。

[0024] 本实施例中,所述模板包括两种规格,位于防护板组件两端部的小模板和位于两个小模板之间的多个大模板,所述大模板的结构如图 4 所示,其右侧端部制有上、下间隔设置的两个模板孔,对应该两个模板孔的大模板左端中部制有一个模板孔,该三个模板孔呈等腰三角形设置,不仅固定牢固,而且有效提高了工作效率。

[0025] 所述角钢的结构如图 3 所示,该角钢制有与所述模板孔对应的角钢孔 10。

[0026] 本实用新型的施工方法为:

[0027] 步骤一,提前在混凝土结构的施工过程中预埋压环;

[0028] 步骤二,通过压环固定工字钢;

[0029] 步骤三,在工字钢悬臂端搭设悬挑脚手架;

[0030] 步骤四,在悬挑脚手架底部的工字钢上放置对称设置的角钢,将定尺加工的模板拼接在角钢一起;

[0031] 步骤五,将模板与角钢连接。

[0032] 本结构通过在悬挑脚手架底部的工字钢上安装防护板组件,安装操作快捷,而且固定牢固。通过大模板上制有三个呈等腰三角形设置的模板孔,使得大模板与角钢连接稳定、安装方便快捷。本实用新型的防护板组件具有固定牢固、安装方便快捷、使用灵活、定尺加工的特点,而且可拆卸重复利用,有效降低了施工成本。

[0033] 需要强调的是,本实用新型所述的实施例是说明性的,而不是限定性的,因此本实用新型包括并不限于具体实施方式中所述的实施例,凡是由本领域技术人员根据本实用新型的技术方案得出的其他实施方式,同样属于本实用新型保护的范围。

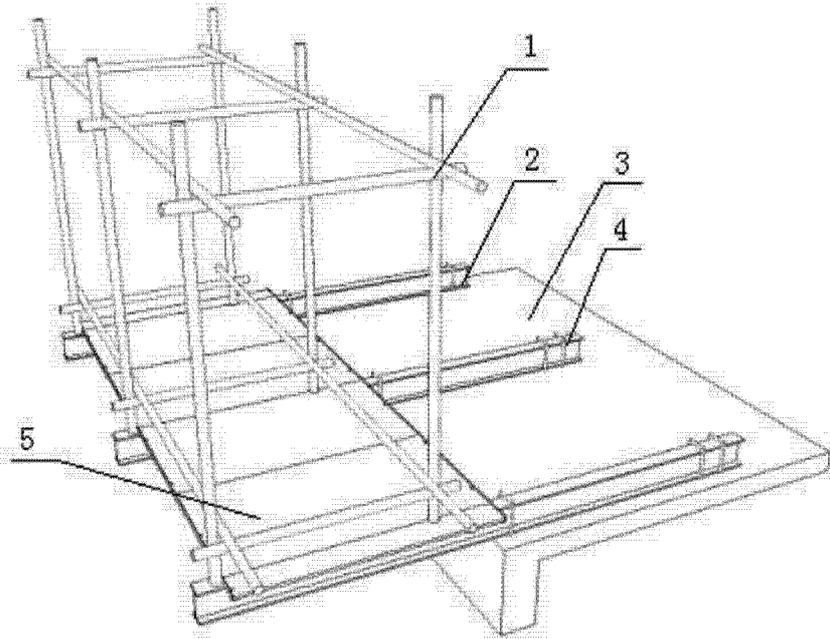


图 1

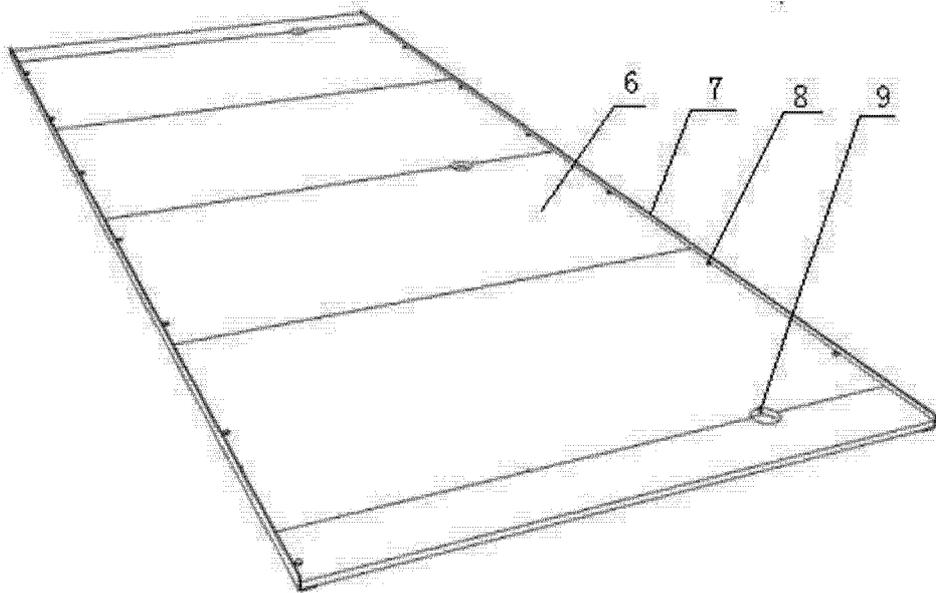


图 2

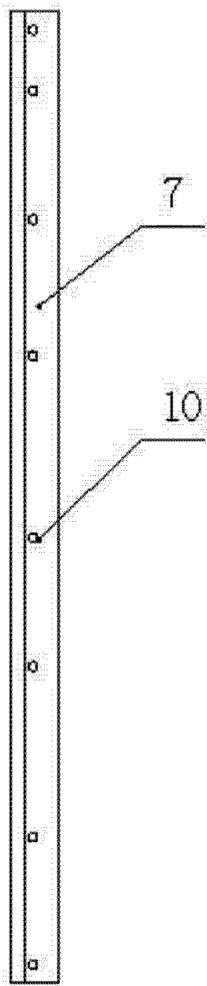


图 3

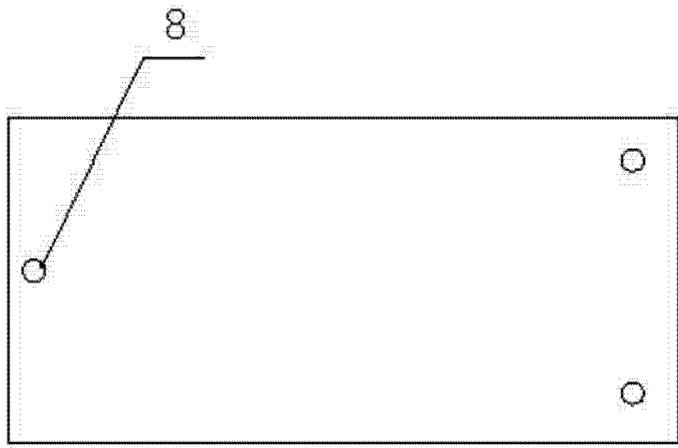


图 4