



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208502316 U

(45)授权公告日 2019.02.15

(21)申请号 201821004170.7

(22)申请日 2018.06.28

(73)专利权人 海天建设集团有限公司

地址 322100 浙江省金华市东阳市江北街
道甘溪东街5号

(72)发明人 回中兴 孟青 龚飞 徐洁婷

郭哲 郑跃建

(74)专利代理机构 沈阳晨创科技专利代理有限

责任公司 21001

代理人 樊南星

(51)Int.Cl.

E04G 25/00(2006.01)

E04G 1/04(2006.01)

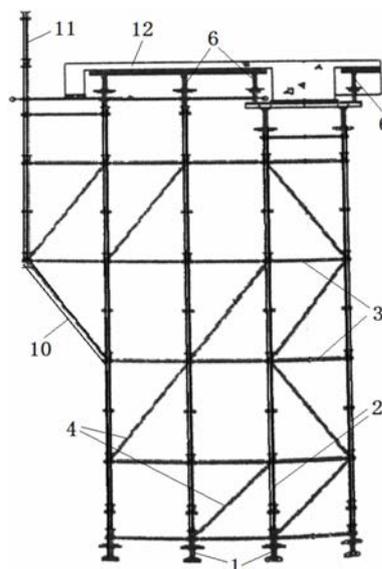
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

三角架搭架施工外部悬挑结构

(57)摘要

三角架搭架施工外部悬挑结构,其构成如下:可调底座(1)、立杆(2)、横杆(3)、斜拉杆(4)、可调顶托(6)、三角支撑塔架(10);其中:由立杆(2)、横杆(3)、斜拉杆(4)构成主体结构中的带对角线矩形框架单元(7);可调顶托(6)、可调底座(1)分别布置在所述多跨门架式支撑系统最上部和最下部;三角支撑塔架(10)是斜向支撑的结构件;其上方布置有至少一个带对角线矩形框架单元(7);三角支撑塔架(10)在水平方向上的悬挑伸出距离是1000~3000mm。本实用新型结构较为简单,使用操作方便,强度好,安全性高,综合技术效果良好,其具有可预期的较为巨大的经济价值和社会价值。



1. 三角架搭架施工外部悬挑结构,其特征在于:其构成如下:可调底座(1)、立杆(2)、横杆(3)、斜拉杆(4)、可调顶托(6)、三角支撑塔架(10);其中:底座(1)位于整个系统的下部,其布置在安装基础和由立杆(2)、横杆(3)、斜拉杆(4)构成的多跨门架式支撑系统的主体结构之间;立杆(2)竖直布置,横杆(3)水平布置且其构成相互连接的框架式结构;

斜拉杆(4)布置在由立杆(2)和横杆(3)构成的长方形框架内,且其沿长方形框架的对角线布置;构成带对角线矩形框架单元(7);

在所述多跨门架式支撑系统的中部和下部,自下至上设置有至少两处相邻布置的由立杆(2)和横杆(3)构成的且未设置斜拉杆(4)的长方形框架单元(8);

可调顶托(6)布置在所述多跨门架式支撑系统最上部,可调顶托(6)布置在上方被托举支撑构件和所述三角架搭架施工外部悬挑结构的其他结构之间;可调顶托(6)上设置有能够调节其在竖直方向上分布高度的丝杠;

可调底座(1)布置在所述多跨门架式支撑系统最下部,可调底座(1)布置在下方安装基础和所述三角架搭架施工外部悬挑结构的其他结构之间;可调底座(1)上设置有能够调节其在竖直方向上分布高度的丝杠;

三角支撑塔架(10)布置在建筑物横截面近边沿处的三角架搭架施工外部悬挑结构外侧,其具体是一个斜向支撑的结构件;其上方布置有至少一个带对角线矩形框架单元(7);三角支撑塔架(10)与所述三角架搭架施工外部悬挑结构的主体之间在水平方向上的悬挑伸出距离是1000~3000mm。

2. 按照权利要求1所述三角架搭架施工外部悬挑结构,其特征在于:

立杆(2)、横杆(3)、斜拉杆(4)、三角支撑塔架(10)均为三角架搭架用钢管型材,立杆(2)、斜拉杆(4)、三角支撑塔架(10)三者的内管规格为直径56mm,壁厚2mm;横杆(3)的内管规格为直径48mm,壁厚2mm。

3. 按照权利要求2所述三角架搭架施工外部悬挑结构,其特征在于:

所述三角架搭架施工外部悬挑结构中还设置有上部悬挑护栏立杆(11),其布置在所述三角架搭架施工外部悬挑结构最外侧的三角支撑塔架(10)上端部正上方的带对角线矩形框架单元(7)上方;其向所述三角架搭架施工外部悬挑结构最上方横杆(3)上方伸出的距离为 $1.7\text{m} \pm 0.2\text{m}$ 。

三角架搭架施工外部悬挑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑脚手架附带悬挑结构的设计与应用技术领域,特别提供了一种三角架搭架施工外部悬挑结构。

背景技术

[0002] 现有技术中,建筑物的横向外边缘有时需要设置有悬挑结构和防护结构;但是现有的建筑施工过程中,此类悬挑结构的设置过于随意,不够规范,亟待规范和提高。人们期望获得一种技术效果更好的三角架搭架施工外部悬挑结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种技术效果更好的三角架搭架施工外部悬挑结构。

[0004] 本实用新型一种三角架搭架施工外部悬挑结构,其特征在于:其构成如下:可调底座1、立杆2、横杆3、斜拉杆4、可调顶托6、三角支撑塔架10;其中:底座1位于整个系统的下部,其布置在安装基础和由立杆2、横杆3、斜拉杆4构成的所述多跨门架式支撑系统的主体结构之间;立杆2竖直布置,横杆3水平布置且其构成相互连接的框架式结构;

[0005] 斜拉杆4布置在由立杆2和横杆3构成的长方形框架内,且其沿长方形框架的对角线布置;构成带对角线矩形框架单元7;

[0006] 在所述多跨门架式支撑系统的中部和下部,自下至上设置有至少两处相邻布置的由立杆2和横杆3构成的且未设置斜拉杆4的长方形框架单元8;

[0007] 可调顶托6布置在所述多跨门架式支撑系统最上部,可调顶托6布置在上方被托举支撑构件和所述三角架搭架施工外部悬挑结构的其他结构之间;可调顶托6上设置有能够调节其在竖直方向上分布高度的丝杠;

[0008] 可调底座1布置在所述多跨门架式支撑系统最下部,可调底座1布置在下方安装基础和所述三角架搭架施工外部悬挑结构的其他结构之间;可调底座1上设置有能够调节其在竖直方向上分布高度的丝杠;

[0009] 三角支撑塔架10布置在建筑物横截面近边沿处的三角架搭架施工外部悬挑结构外侧,其具体是一个斜向支撑的构件;其上方布置有至少一个带对角线矩形框架单元7;三角支撑塔架10与所述三角架搭架施工外部悬挑结构的主体之间在水平方向上的悬挑伸出距离是1000~3000mm。

[0010] 本实用新型所述三角架搭架施工外部悬挑结构,优选要求保护的内容是:

[0011] 立杆2、横杆3、斜拉杆4、三角支撑塔架10均为三角架搭架用钢管型材,立杆2、斜拉杆4、三角支撑塔架10三者的内管规格为直径56mm,壁厚2mm;横杆3的内管规格为直径48mm,壁厚2mm。

[0012] 所述三角架搭架施工外部悬挑结构中还设置有上部悬挑护栏立杆11,其布置在所述三角架搭架施工外部悬挑结构最外侧的三角支撑塔架10上端部正上方的带对角线矩形框架单元7上方;其向所述三角架搭架施工外部悬挑结构最上方横杆3上方伸出的距离为

1.7m±0.2m。

[0013] 本实用新型提出了一种基于三角架搭架施工背景下的一种具有通用价值的外部悬挑结构的设计和应用方案;其结构较为简单,使用操作方便,强度高,安全性高,综合技术效果良好,其具有可预期的较为巨大的经济价值和社会价值。

附图说明

[0014] 下面结合附图及实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0015] 图1为三角架搭架施工外部悬挑结构的构成原理示意简图。

具体实施方式

[0016] 附图标记含义如下:可调底座1、立杆2、横杆3、斜拉杆4、可调顶托6、三角支撑塔架10、上部悬挑护栏立杆11、楼板12。

[0017] 实施例1

[0018] 三角架搭架施工外部悬挑结构,其构成如下:可调底座1、立杆2、横杆3、斜拉杆4、可调顶托6、三角支撑塔架10;其中:底座1位于整个系统的下部,其布置在安装基础和由立杆2、横杆3、斜拉杆4构成的所述多跨门架式支撑系统的主体结构之间;立杆2竖直布置,横杆3水平布置且其构成相互连接的框架式结构;

[0019] 斜拉杆4布置在由立杆2和横杆3构成的长方形框架内,且其沿长方形框架的对角线布置;构成带对角线矩形框架单元7;

[0020] 在所述多跨门架式支撑系统的中部和下部,自下至上设置有至少两处相邻布置的由立杆2和横杆3构成的且未设置斜拉杆4的长方形框架单元8;

[0021] 可调顶托6布置在所述多跨门架式支撑系统最上部,可调顶托6布置在上方被托举支撑构件和所述三角架搭架施工外部悬挑结构的其他结构之间;可调顶托6上设置有能够调节其在竖直方向上分布高度的丝杠;

[0022] 可调底座1布置在所述多跨门架式支撑系统最下部,可调底座1布置在下方安装基础和所述三角架搭架施工外部悬挑结构的其他结构之间;可调底座1上设置有能够调节其在竖直方向上分布高度的丝杠;

[0023] 三角支撑塔架10布置在建筑物横截面近边沿处的三角架搭架施工外部悬挑结构外侧,其具体是一个斜向支撑的构件;其上方布置有至少一个带对角线矩形框架单元7;三角支撑塔架10与所述三角架搭架施工外部悬挑结构的主体之间在水平方向上的悬挑伸出距离是1000~3000mm。

[0024] 立杆2、横杆3、斜拉杆4、三角支撑塔架10均为三脚架搭架用钢管型材,立杆2、斜拉杆4、三角支撑塔架10三者的内管规格为直径56mm,壁厚2mm;横杆3的内管规格为直径48mm,壁厚2mm。

[0025] 所述三角架搭架施工外部悬挑结构中还设置有上部悬挑护栏立杆11,其布置在所述三角架搭架施工外部悬挑结构最外侧的三角支撑塔架10上端部正上方的带对角线矩形框架单元7上方;其向所述三角架搭架施工外部悬挑结构最上方横杆3上方伸出的距离为1.7m±0.2m。

[0026] 本实施例提出了一种基于三角架搭架施工背景下的一种具有通用价值的外部悬

挑结构的设计和应用方案;其结构较为简单,使用操作方便,强度好,安全性高,综合技术效果良好,其具有可预期的较为巨大的经济价值和社会价值。

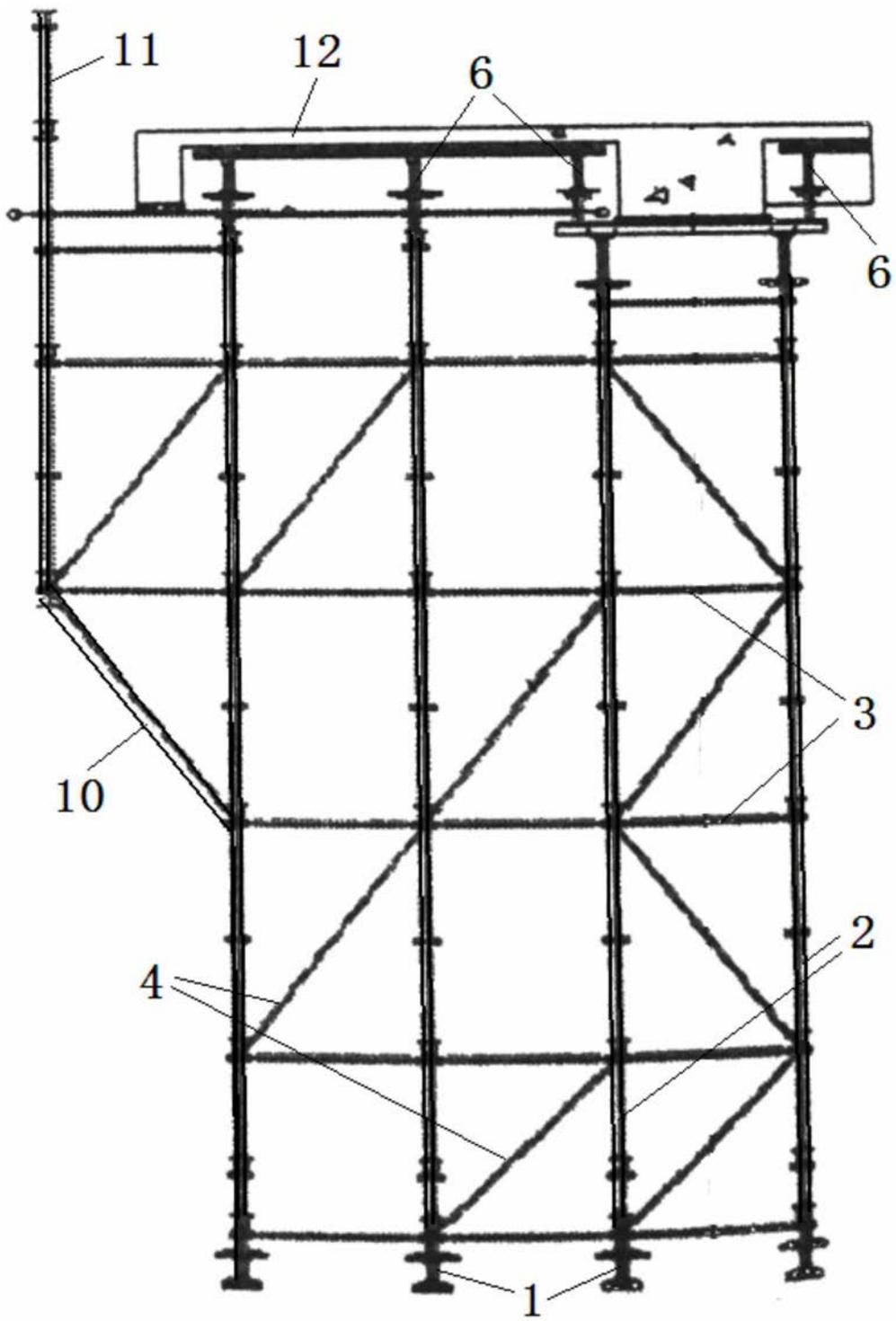


图1